MÉMOIRES
DU
MUSÉE ROYAL D'HISTOIRE NATURELLE DE BELGIQUE

TOME VIII. — FASCICULE 3

CERATOPOGONINAE

DE

BELGIQUE

PAR

LE Dr M. GOETGHEBUER



BRUXELLES
HAYEZ, IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE ROYALE DE BELGIQUE
112, rue de Louvain, 112

1920

AVANT-PROPOS

L'étude des *Ceratopogoninae*, au point de vue de la faune de Belgique, n'a fait encore l'objet d'aucun travail. Cette pénurie d'observations m'a engagé à entreprendre des recherches sur ce groupe de Diptères, et, bien que mes investigations n'aient porté que sur quelques localités du pays, le nombre des espèces s'élève actuellement à plus de quatre-vingts.

Je n'ai rien négligé pour rendre les diagnoses aussi rigoureuses que possible; les nombreuses figures qui sont jointes à ce travail ont été dessinées par moi-même, à la chambre claire.

Si donc il m'est arrivé de considérer à tort certaines formes comme nouvelles, et de les décrire comme telles, j'estime qu'il sera facile à ceux qui disposeront des types originaux de rectifier mes erreurs et d'établir la synonymie.

J'ai noté avec soin toutes les localités de Belgique où les différentes espèces ont été rencontrées et ai écarté systématiquement toutes les formes dont la provenance pouvait être mise en doute.

Je me plais à reconnaître l'amabilité avec laquelle M. A. Tonnoir m'a

communiqué les exemplaires de sa collection et a bien voulu m'assister dans la correction des épreuves du présent travail. J'exprime à M. le Prof^r^ Willem toute ma gratitude pour la bienveillance qu'il m'a témoignée au cours des recherches que je fis sous sa direction au Laboratoire de Zoologie de l'Université de Gand. M. G. Severin a mis très obligeamment à ma disposition les collections et les ouvrages de la Bibliothèque du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique; je lui adresse ici mes plus sincères remerciements.

INTRODUCTION

Le terme employé pour dénommer la sous-famille qui fait l'objet de la présente étude, a subi dans ces dernières années des changements nombreux. KIEFFER, en 1906 [1], divise les Chironomides en quatre groupes dont le dernier forme le groupe des *Ceratopogoninae*, établi sur le genre *Ceratopogon* créé par MEIGEN en 1803 [2]. Deux ans plus tard, HENDEL réédita un travail de MEIGEN, paru en 1800 [3], dont l'existence semble avoir été ignorée par tous les Diptérologistes, et dans lequel le genre, que MEIGEN allait désigner trois ans après sous le nom de *Ceratopogon*, figurait sous l'appellation de *Helea*, sans indication d'espèce type. Le type sur lequel *Ceratopogon* (donc *Helea*) a été établi est, selon KIEFFER, *Tipula barbicornis* FABRICIUS [4]; plus tard, MEIGEN [5] reconnut que ce type est un *Chironomus* (actuellement *Orthocladius*) : par le

(1) KIEFFER, Description de nouveaux Diptères Nématoc. d'Europe, *Ann. Soc. scient.* Bruxelles, t. XXX, p. 514, 1906.

(2) MEIGEN, Illiger's Magaz., t. V, p. 261, 1803.

(3) MEIGEN, Nouvelle classification de mouches à deux ailes (Dipt.), d'après un plan tout nouveau, an VIII (1800).

(4) MEIGEN, Syst. Beschr. d. bekann. zweifl. Ins. I, 1818. COQUILLET prétend que le type du g. *Ceratopogon* est *C. communis* MEIG., lequel est considéré par M. F.-W. EDWARDS comme étant un *Atrichopogon*.

(5) MEIGEN, Syst. Beschr. d. bekann. zweifl. Ins., t. VI, p. 261, 1830.

fait même *Helea* et *Ceratopogon* devenaient synonymes de *Chironomus* quant au type mais non quant à la diagnose. Or, KIEFFER estimant que de tels genres devaient être annulés, changea le nom de *Ceratopogoninae* en *Culicoidinae* (1911), dénomination basée sur le genre *Culicoides* de LATREILLE (1809), et écarta de la nomenclature le terme de *Heleinae* de SPEISER ([1]). Cependant, dans un travail récent ([2]), le savant entomologiste de Bitche, cédant aux arguments des partisans des anciennes dénominations, reprend le nom générique de *Ceratopogon*, utilisé pendant plus d'un siècle, et conséquemment le terme de *Ceratopogoninae*.

([1]) SPEISER, Beitr. z. Kenntn. d. Dipt. Grup. *Heleinae*, in *Zool. Jahrb.* suppl. 12, p. 735, 1910.

([2]) KIEFFER, Chiron. d'Australie, in *Ann. Mus. nat. Hungar.*, t. XV, 1917.

CERATOPOGONINAE

DE

BELGIQUE

PAR

le Dr M. GOETGHEBUER

---

§ 1. — LARVES.

Les larves des *Ceratopogoninae* sont allongées, vermiformes, habituellement cylindriques, rarement aplaties, tantôt nues, tantôt couvertes de soies simples ou barbelées, d'épines de formes diverses. Ces larves sont eucéphales et comprennent, outre le segment céphalique, trois segments thoraciques et neuf segments abdominaux.

La *tête*, souvent de coloration jaunâtre ou brunâtre, porte une ou deux taches oculaires de chaque côté. Les antennes, généralement très courtes, sont composées d'un ou de deux articles, exceptionnellement de quatre. Les mandibules sont dentées à l'extrémité (*Ceratopogon*, *Atrichopogon* et *Dasyhelea*) ou bien simplement courbées en crochets (*Palpomyia*, *Bezzia*).

Les *maxilles* sont ordinairement pourvues d'un palpe formé d'un ou de plusieurs articles : les palpes font rarement défaut. La *lèvre supérieure*, qui fait suite au *clypeus*, est courte et souvent munie de bourgeons ou soies tactiles. La *lèvre inférieure* ou *labium* est tantôt simple, tantôt dentée. L'*hypopharynx*, très développé surtout chez les larves des genres *Ceratopogon*, *Atrichopogon* et *Dasyhelea*, présente une conformation très spéciale ; il se compose d'une portion médiane armée d'un peigne à dents dirigées en arrière, et de deux ailerons latéraux. Ces parties sont colorées en brun foncé ou noir chez les larves

des genres *Ceratopogon, Atrichopogon* et *Dasyhelea*. Les parois de la cavité buccale offrent des épaississements chitineux, qui commencent à une faible distance de l'orifice buccal et tapissent à cet endroit le plancher de la bouche, puis s'étalent, sous forme d'ailes très amincies en arrière, sur les faces latérales de la cavité, de chaque côté des ailerons de l'hypopharynx.

Le premier segment thoracique est muni chez quelques espèces de *Ceratopogon* d'un pseudopode ventral terminé par des crochets. Le dernier segment abdominal offre, dans beaucoup de cas, un pseudopode généralement bifide (*Ceratopogon* et *Dasyhelea*); d'autres fois le pseudopode fait défaut (*Culicoides, Palpomyia, Bezzia*) et alors l'extrémité du segment porte huit longues soies mobiles. Parfois il y a des papilles anales (*Ceratopogon, Atrichopogon, Dasyhelea*), d'autres fois elles manquent complètement (*Palpomyia, Bezzia*).

Les larves de plusieurs Cératopogonines sont terrestres et vivent librement : les unes se rencontrent sous les écorces des arbres (*C. niger, trichopterus, latipalpis*, etc.), d'autres se trouvent dans le suc qui s'écoule des plaies des arbres (*C. resinicola, Kaltenbachi, Dasyhelea versicolor*, etc.); d'autres encore aiment les champignons pourris; certaines espèces sont myrmicophiles (*C. Braueri, formicarius, myrmicophilus*). Mais le plus grand nombre passe leur existence dans l'eau : c'est le cas pour les espèces des genres *Culicoides, Palpomyia, Serromyia, Bezzia*, etc.

La plupart des espèces terrestres et aquatiques hivernent à l'état larvaire.

§ 2. — NYMPHES.

Les nymphes des Cératopogonines sont jaunâtres ou brunâtres. On distingue nettement les différents segments du corps : tête, thorax et abdomen, ainsi que les étuis des pattes, des antennes et des ailes. Sur le prothorax se trouvent implantés deux appendices en forme de cornes ou de cuillers, qui jouent le rôle de stigmates; dans ces appendices, en effet, aboutissent les deux principaux troncs trachéens. La surface du thorax est nue, spinuleuse ou couverte de soies ou d'épines. Les segments abdominaux sont au nombre de neuf; leurs côtés sont garnis d'épines, parfois très développées; fréquemment il existe en outre une ponctuation déterminée par la présence de fines spinules. Le segment anal est généralement pourvu de deux pointes dirigées en arrière.

Chez certaines espèces, la dépouille de la larve reste adhérente à l'extrémité du corps : dans ce cas les trois derniers segments sont lisses et dépourvus de spinules.

La durée de la nymphose est ordinairement courte : chez les espèces que j'ai observées, cet état varie de trois à quinze jours. L'issue de l'imago se fait par l'écartement de la suture dorsale du mésothorax.

La nymphe des espèces aquatiques se tient immobile dans la position verticale, près de la surface de l'eau. Lorsque l'imago est sur le point d'éclore, la nymphe sort de l'eau, ou bien elle flotte horizontalement, la face dorsale tournée en haut, de façon à permettre à l'insecte parfait de se dégager de la dépouille nymphale à la manière des Culicides.

§ 3. — INSECTES PARFAITS.

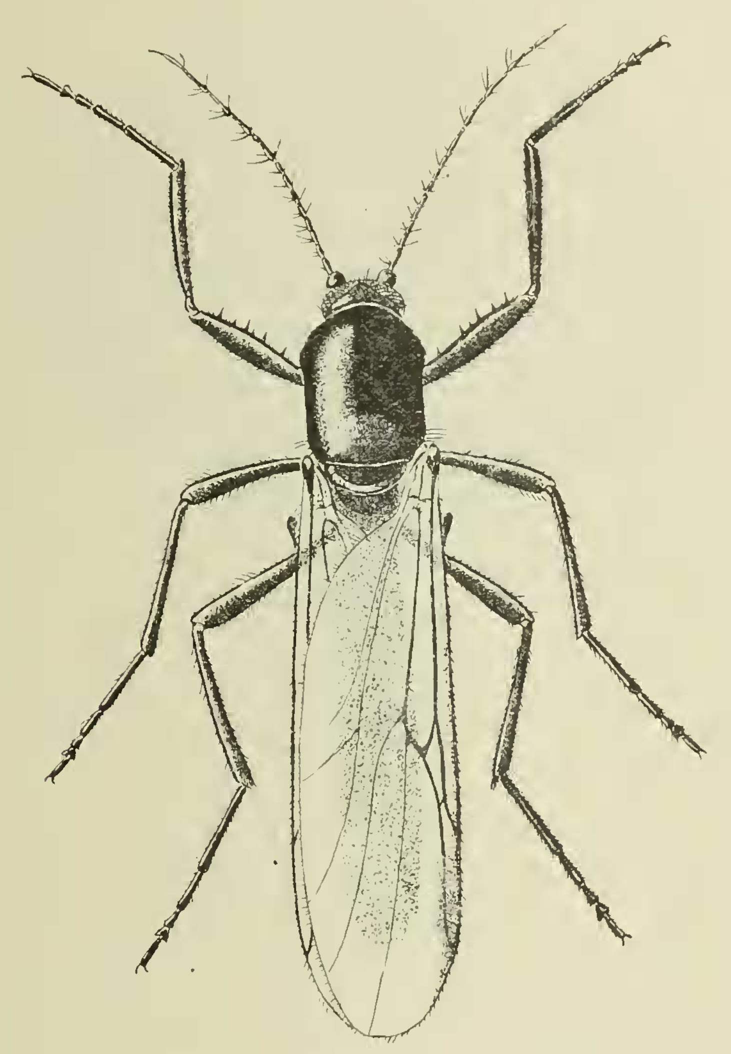


Fig. 1. — Palpomyia nigripes × 25.

1. Tête (fig. 2).

La tête est reliée au thorax par un cou étroit et est aplatie d'avant en arrière. Les *yeux*, ordinairement réniformes, occupent en général une grande portion de la tête; ils peuvent être contigus ou séparés en dessus; ils sont tantôt glabres,

tantôt velus, c'est-à-dire qu'il peut exister des soies courtes entre les facettes cornéennes. Le vertex (*V*) est constitué par la région postérieure de la tête, en arrière des yeux. Le front (*f*) est une partie de la face limitée en haut par le vertex et s'étendant jusqu'à la base des antennes. Le *clypeus* (*c*) commence en dessous des yeux et finit à la base de la lèvre supérieure; il est habituellement bombé. Les *joues*, très réduites, sont formées par les parties latérales de la tête, limitées en avant par le clypeus et en haut par le bord inférieur des yeux.

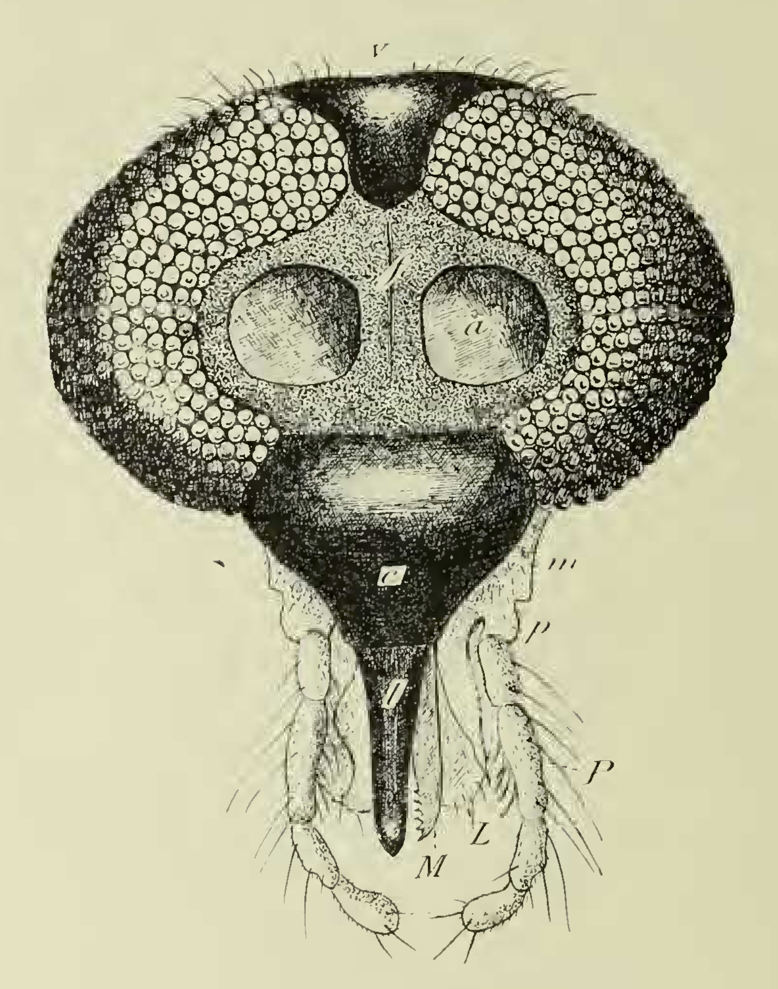


FIG. 2. — Tête de *Johannsenomyia nitida*.

Les *antennes* sont formées de quartorze articles dans la grande majorité des cas; le premier article ou scape est en forme de sphère aplatie, très gros surtout chez le ♂; chez la ♀ les cinq derniers articles sont plus allongés que les précédents : ils sont tous munis de verticilles de soies relativement courtes; chez le ♂ l'allongement porte sur les articles 11-14 ou 12-14, rarement sur les articles 10-14; les articles 2-11 ou 2-10, et moins souvent les articles 2-9 seulement.

présentent de longs poils formant panache. Les articles terminaux sont ou non garnis de verticilles de soies.

Les articles antennaires 2-9 chez la ♀, rarement chez le ♂, offrent souvent des organes sensoriels en forme de soies épaissies d'apparence variable et à direction différente des autres soies de l'antenne. Ce sont les appendices ou lamelles subuliformes de KIEFFER (Stichelborsten de SPEISER). Le quatorzième article se termine soit par un petit appendice en forme de pointe ou de stylet (*Ceratopogon*, *Dasyhelea*), soit par une soie robuste apicale ou préapicale (*Culicoides*); d'autres fois, il ne présente aucun organe tactile particulier (BEZZIA).

Les *parties buccales* sont constituées par des pièces allongées qui, par leur ensemble, déterminent la formation d'une trompe. Elles sont au nombre de sept pièces : le *labrum* ou *lèvre supérieure* (*l*), qui fait suite au clypeus et qui recouvre dorsalement les autres pièces; les deux *mandibules* (*M*), le plus souvent dentées du côté interne; les deux *maxilles* (*m*), généralement de forme lancéolée et portant au côté externe une saillie appelée *palpigère* (*p*), avec laquelle se trouve articulé le *palpe maxillaire* (*P*); l'*hypopharynx* (fig. 3), pièce impaire, finement dentée à l'extrémité; le *labium* ou *lèvre inférieure* (*L*) enveloppe ventralement et latéralement les pièces buccales. Les *palpes* sont composées, en règle très générale, de quatre articles; le deuxième article, qui est ordinairement le plus allongé, est, chez beaucoup d'espèces, pourvu sur la face interne d'organes sensoriels particuliers (Sinnesorgan de SPEISER). Ces organes se présentent tantôt sous forme d'une fossette garnie sur ses bords de soies minces (SPEISER) ou de soies dilatées en globules; tantôt sous forme de saillie cylindrique à extrémité recouverte d'une membrane ou excavée et bordée de fines soies; le deuxième article est souvent épaissi du côté interne.



FIG. 3. — Extrémité de l'hypopharynx.

2. THORAX (fig. 4 et 5).

Le thorax est fortement convexe dorsalement, mais ne recouvre pas la tête en avant. On y distingue les parties suivantes :

a) Le *prothorax*, peu développé, offre deux pièces chitineuses distinctes : le *pronotum* (N_1) et le *présternum* (S_1);

b) Le *mésothorax* forme la portion la plus importante de l'ensemble du thorax. Il se compose des parties épaissies suivantes : le *mésonotum* (N_2), bombé en dessus; ses angles antérieurs présentent une saillie mousse, appelée *callus huméral*. Le bord latéral du mésonotum s'infléchit en dessous, dans sa partie médiane. Dans sa moitié postérieure, en avant du scutellum, le mésonotum offre une surface plane, inclinée d'avant en arrière : c'est la dépression ou espace

préscutellaire (fig. 5, *D*). Le *scutellum* (*sc*) fait suite au mésonotum et forme une saillie en demi-lune, généralement garnie de longues soies sur le bord distal. Le *mésosternum* (S_2) est situé entre les hanches antérieures et intermédiaires. La *mésopleure* (P_1) est placée en avant du mésosternum entre le bord latéral du mésonotum et la hanche antérieure. La *ptéropleure* (P_2) se trouve sous la racine de l'aile (*a*) et le mésosternum;

c) Le *métathorax* qui se compose comme suit : le *métanotum* (N_3), situé en arrière du scutellum; le *métasternum* (S_3), limité par les hanches intermédiaires et postérieures; la *métapleure* (P_3), pièce intercalée entre le métanotum et le métasternum.

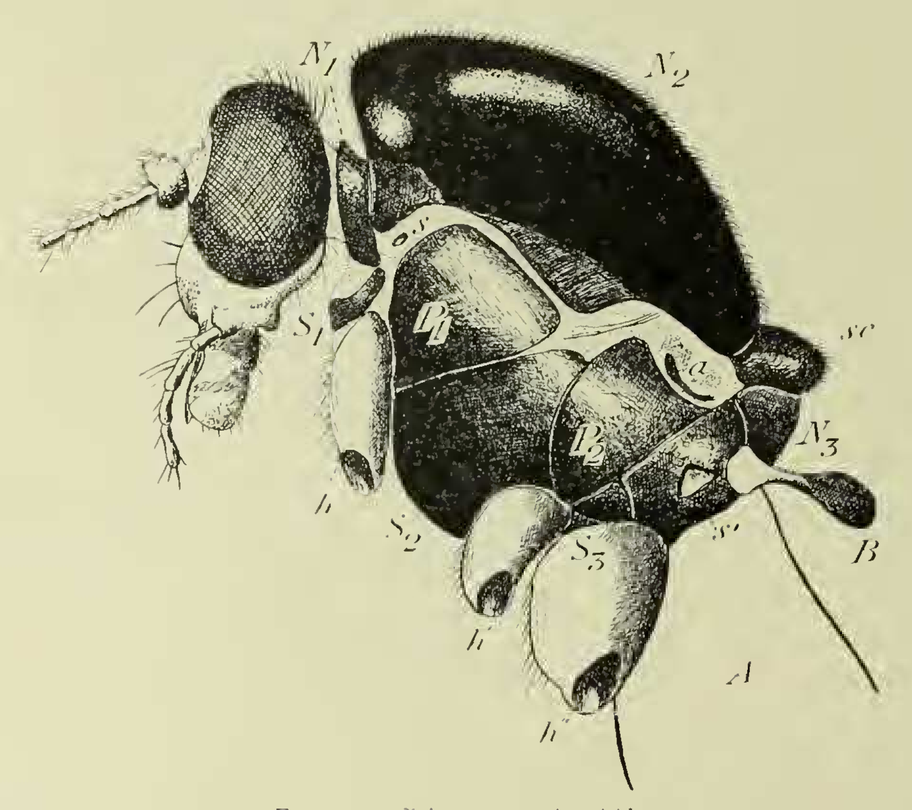


FIG. 4. — *Johannsenomyia nitida.*

Les *balanciers* (*B*) sont insérés sur le mésothorax. Chaque balancier est formé d'une base élargie à laquelle fait suite la *tige*, qui se termine par une portion dilatée en *masse* ou en *bouton*.

Les *stigmates thoraciques* sont au nombre de deux : le stigmate antérieur (*s*) se voit dans l'espace membraneux situé entre la partie antérieure du bord latéral du mésonotum et la mésopleure; le stigmate postérieur (*s'*) s'ouvre près de la base du balancier, au niveau de la métapleure. La base de l'aile (*a*) se trouve entre l'extrémité distale du bord latéral du mésonotum et le bord dorsal de la ptéropleure.

Les *ailes* sont transparentes, parfois ornées de taches ou d'ombres brunâtres, grisâtres ou noirâtres; elles peuvent être *velues*, *pubescentes* ou *glabres*. Les ailes velues sont garnies de poils longs et appliqués sur la surface alaire et bien visibles à la loupe (g. *Forcipomyia*, *Dasyhelea*); les ailes *pubescentes* présentent des

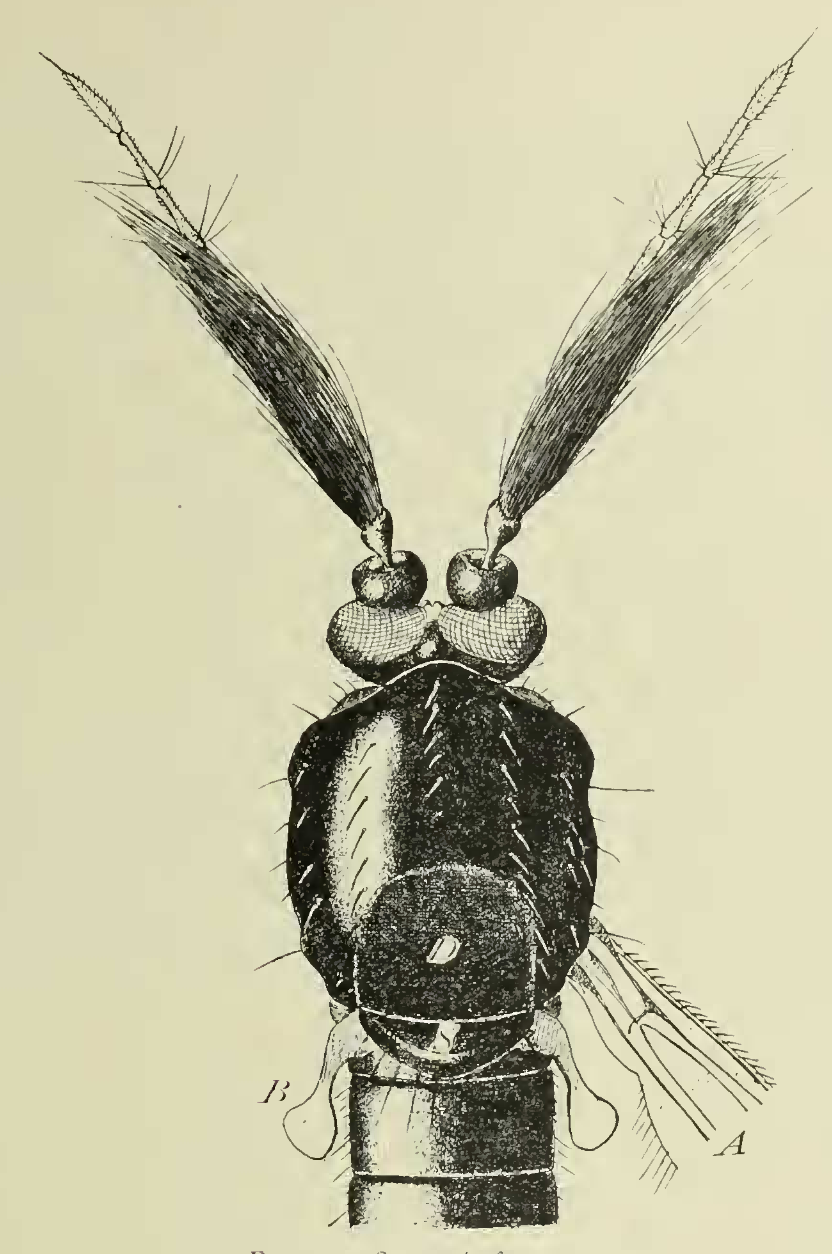


Fig. 5. — *Serromyia femorata*.

soies courtes, légèrement dressées et faciles à découvrir à la loupe (g. *Culicoides*, *Atrichopogon*, *Kempia*); ces ailes sont en outre couvertes de soies très courtes dressées et visibles seulement au microscope (grossissement de × 90 environ); enfin, les ailes peuvent être *glabres* sans trace de pubescence visible à la loupe

(g. *Bezzia, Palpomyia*, etc.); elles sont dites *ponctuées* si le microscope permet de distinguer de courtes soies dressées, ou bien *nues* dans le cas contraire. Les ailes du ♂ sont plus étroites et plus allongées que celles de la ♀.

Les ailes sont parcourues par une série de *nervures*, qui limitent entre elles des espaces ou *cellules*.

La terminologie employée dans ce travail pour désigner les différents détails de l'aile est la suivante :

La *base* de l'aile est la partie qui prend insertion sur le mésothorax; la *pointe* est l'extrémité distale; le *bord antérieur* va de la base à la pointe en passant par le bord costal; le *bord postérieur* est opposé au premier.

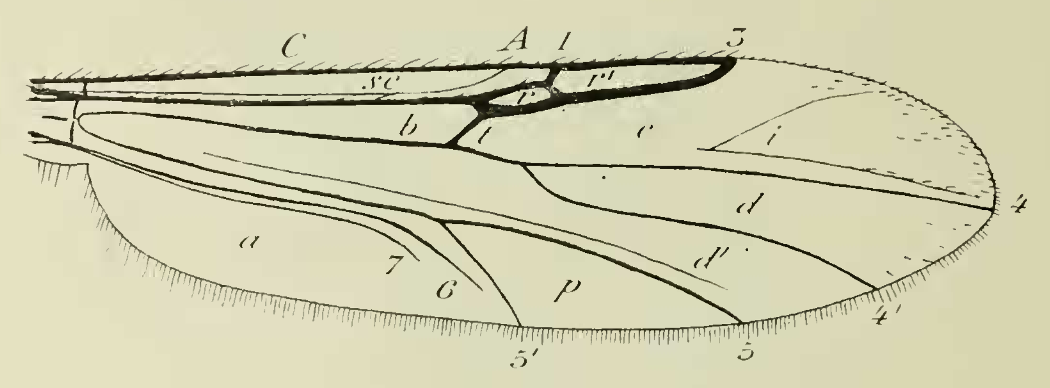


Fig. 6. — Aile de *Stilobezzia gracilis*.

Nervures [1] (fig. 6) : *a*) le *bord costal* (*C*) part de la base de l'aile et s'arrête à l'extrémité de la troisième nervure longitudinale; il est toujours garni de soies raides et courtes; *b*) la nervure *auxiliaire* ou sous-costale (*A*) naît à la base de l'aile et va rejoindre le bord antérieur de celle-ci avant l'extrémité de la première longitudinale; *c*) la *première longitudinale* ou *radius* (*1*) est épaissie; elle prend naissance à la base de l'aile où elle forme un léger renflement et aboutit au bord

[1] Pour la facilité des descriptions de l'aile, je me sers de la terminologie adoptée par Kieffer dans ses divers travaux. Cependant, avec Johannsen, je considère cette interprétation de la nervation comme erronée en ce sens que les nervures ainsi nommées ne constituent pas les homologues de celles qui se voient chez les autres Chironomides. Pas plus que chez les Tanypodines et les Chironomines, la nervure discoïdale des Cératopogonines n'est bifurquée. La nervure que l'on désigne habituellement sous le nom de *rameau antérieur de la discoïdale* correspond en réalité à la cubitale (R_{4+5} dans la terminologie de Comstock et Needham). La nervure que Kieffer nomme *cubitus* chez les Cératopogonines, est l'homologue de la deuxième nervure longitudinale (R_{2+3} ou rameau antérieur du secteur de la radiale). Cette dernière nervure est souvent bifurquée, son rameau antérieur (R_2) aboutit au radius (R_1) et divise l'espace radial en deux petites cellules. La nervure transversale n'est apparente que chez quelques espèces du genre *Johannsenomyia*, *Palpomyia*, *Bezzia* et chez *Macropeza*. Chez le plus grand nombre des formes, la discoïdale est fusionnée avec la cubitale sur un certain espace en formant un tronc cubito-discoïdal et la transversale n'existe pas. La transversale de la plupart des auteurs ne représente en somme que la portion basale de la cubitale (R_{4+5}).

antérieur de l'aile entre l'extrémité de la nervure auxiliaire et la troisième nervure longitudinale; elle est souvent garnie d'une rangée de soies; *d*) la *deuxième nervure longitudinale* fait complètement défaut; *e*) la *troisième nervure longitudinale* ou *cubitus* (*3*) prend naissance sur la moitié distale du radius et se termine au bord alaire à l'extrémité du bord costal. Cette nervure est réunie au radius par une courte nervure transversale, ou bien elle est partiellement ou totalement soudée à celui-ci; ou bien encore elle en est séparée sur tout son parcours. Le cubitus est parfois garni de soies et est épaissi; *f*) la *quatrième nervure longitudinale* (*4*) est presque toujours bifurquée; elle est encore désignée sous le nom de *discoïdale*; *g*) entre la base du cubitus et la discoïdale existe une petite nervure transversale qui est la *nervure transversale ordinaire* (*t*). Cette nervure aboutit en arrière, tantôt au tronc commun des rameaux discoïdaux : dans ce cas, la fourche posticale est dite *pétiolée*; tantôt elle s'insère à la base du rameau antérieur de la discoïdale : la fourche est dite *sessile*; *h*) la *cinquième nervure longitudinale* ou *posticale* (*5*) naît à la base de l'aile où elle est réunie à la discoïdale : elle est toujours bifurquée; *g*) les *sixième et septième nervures longitudinales* ou *anales* sont parallèles et généralement raccourcies ([1]).

Chez beaucoup d'espèces on distingue entre le cubitus et le rameau antérieur de la discoïdale une fausse nervure bifurquée : c'est la *fourche intercalée* (*i*). On voit aussi, dans de nombreux cas, une fausse nervure située entre le rameau postérieur de la discoïdale et la posticale.

Cellules ou *espaces alaires* : *a*) *cellule sous-costale* (*sc*) comprise entre le bord de l'aile et le radius; *b*) *cellule radiale* (*r*, *r'*) qui peut être unique ou divisée en deux par une nervure ou par la fusion partielle du cubitus au radius; *c*) *cellule cubitale* (*c*) située entre le cubitus, la transversale, le rameau antérieur de la discoïdale et le bord antérieur de l'aile; *d*) *cellule basale* (*b*) comprise entre la base du radius, celle du cubitus, la transversale et la base de la discoïdale; *e*) *première cellule marginale postérieure* (*d*) formée par les deux rameaux de la discoïdale; *f*) *deuxième cellule marginale postérieure* (*d'*) s'étendant de la base

([1]) Voici la synonymie des termes employés par les auteurs pour la nomenclature de la nervation alaire :

SCHINER.		KIEFFER.		COMSTOCK-NEEDHAM.
Auxiliaire	=	sous costale	=	sous costale (*sc*).
1re nervure longitudinale	=	radiale ou radius	=	radiale (R_1).
2e nervure longitudinale	=	deuxième longitudinale	=	branche antérieure du secteur de la radiale (R_{2+3}).
3e nervure longitudinale	=	cubitale ou cubitus	=	branche postérieure du secteur de la radiale (R_{4+5}).
4e nervure longitudinale	=	discoïdale	=	médiane (M).
5e nervure longitudinale	=	posticale	=	cubitale (Cu_1 et Cu_2).
Nervure transversale ordinaire			=	radiomédiane.

de l'aile jusqu'au bord postérieur, entre les troncs de la discoïdale et de la posticale, entre le rameau postérieur de la discoïdale et le rameau antérieur de la posticale; *g*) *troisième cellule marginale postérieure ou posticale* (*p*) formée par les rameaux de la posticale; *h*) *cellule anale* (*a*) limitée par le tronc de la posticale, son rameau postérieur et le bord postérieur de l'aile.

Les *pattes* sont relativement courtes. Les *fémurs* peuvent présenter des épines ou dents; les fémurs postérieurs sont parfois épaissis, il en est de même des antérieurs. Les *tibias* antérieurs sont pourvus d'un éperon à leur extrémité distale ainsi que d'un peigne formé de soies épaisses et alignées sur un rang; les tibias postérieurs présentent un peigne double du côté interne (fig. 7) : l'un est

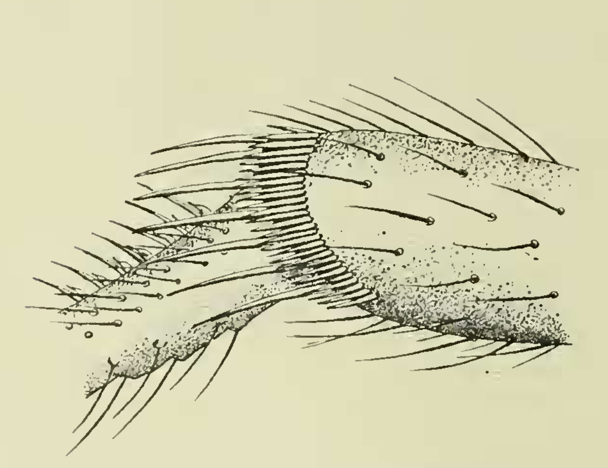


FIG. 7. — *Johannsenomyia nitida.*
Extrémité du tibia postérieur (face interne).

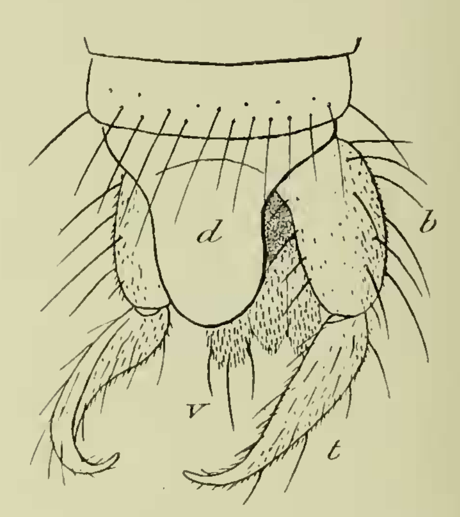


FIG. 8. — Hypopygium
de *Palpomyia nigripes* ♂.

constitué par des dents courtes et serrées, et est situé au-dessus de l'autre, qui offre des dents longues et espacées. Dans la majorité des cas, il n'y a pas de peigne aux tibias intermédiaires. Le premier article des tarses ou *métatarse* peut être muni de soies en dessous, ou bien garni d'une double rangée d'épines. Les *crochets* ou *ongles* des tarses peuvent être simples ou dentés; chez quelques espèces, les ♀♀ sont pourvues d'ongles d'inégale longueur (*Serromyia*, *Clinohelea*, etc.). Les *pulvilles* font défaut. L'*empodium* est tantôt bien développé, large et aussi long que les crochets (*Ceratopogon*); tantôt il est filiforme et atteint à peine la moitié des crochets (*Culicoides*, *Dasyhelea*) : chez de nombreuses espèces il manque complètement (*Palpomyia*, *Bezzia*, etc.).

3. — ABDOMEN.

L'abdomen est composé de neuf segments apparents. Les huit premiers segments abdominaux du ♂ sont régulièrement annulaires; le neuvième porte les

appendices génitaux, destinés à fixer l'extrémité de l'abdomen de la ♀ pendant l'accouplement. Ce neuvième segment est réduit à une *lamelle dorsale* et à une *lamelle ventrale*. Entre ces deux lamelles s'articulent les appendices génitaux (fig. 8).

La *lamelle dorsale* (*d*) peut être bien développée, arrondie en arrière et recouvrir en grande partie les appendices génitaux; elle peut offrir deux petites dents à son bord postérieur (*Culicoides, Dasyhelea*); d'autres fois cette lamelle se continue en arrière en une portion membraneuse, presque transparente et portant des productions chitineuses, des soies, etc. (*Ceratopogon, Psilohelea*); enfin, dans de nombreux genres, elle se termine en une pointe médiane plus ou moins longue (*Palpomyia, Serromyia, Bezzia*).

La *lamelle ventrale* (*v*) est tantôt réduite à une lame basale ne faisant pas saillie en arrière, tantôt elle présente un lobe médian plus ou moins développé; chez beaucoup d'espèces (*Bezzia, Palpomyia*, etc.) elle s'étend en arrière sous forme d'une lamelle trilobée, densément pubescente; les deux lobes latéraux sont généralement garnis de longues soies à l'extrémité.

Les *appendices génitaux* externes sont formés chez le ♂ de deux pièces constituées chacune par deux articles, formant la *pince génitale*. Les *articles basaux* (*b*) sont toujours plus développés que les articles terminaux : ils peuvent être très volumineux et dépasser largement les bords latéraux des derniers segments abdominaux (*Psilohelea*). Les *articles terminaux* (*t*) sont, dans la plupart des cas, plus épais à leur base qu'à leur extrémité distale; les soies qui les recouvrent sont toujours moins longues et moins robustes que celles des articles basaux. La *tige péniale* peut être simple ou bifide : elle est située entre les lamelles dorsale et ventrale.

Organes génitaux externes de la ♀ : le huitième segment abdominal présente un orifice du côté ventral, qui constitue l'entrée du vagin. Le segment terminal est muni à l'extrémité de cerques offrant la forme de deux petites lamelles arrondies.

L'allure des Cératopogonines est lente : ces insectes cheminent à pas mesurés sur les feuilles des arbustes. Parfois ils s'abattent en grand nombre sur les haies, les arbrisseaux et les troncs d'arbre. Les ♂♂ et les ♀♀ de nombreuses espèces s'assemblent en essaims et exécutent des danses aériennes à l'instar des autres Chironomides.

Les femelles des espèces du genre *Culicoides* piquent l'homme et déterminent sur les parties découvertes du corps des taches rosâtres, offrant un petit point rouge au niveau de la piqûre.

Les Cératopogonines peuvent être préparés suivant deux méthodes :

Préparations sèches.

Par suite de l'exiguïté de la taille de ces insectes, ceux-ci doivent être fixés sur papier bristol blanc au moyen d'épingles très fines, faites de fil d'argent ou d'acier, très acérées. Pour la facilité de l'examen, il est utile de piquer quelques exemplaires sur le milieu du mésonotum, d'autres sur les côtés du thorax.

Préparations humides destinées à l'examen microscopique.

Les spécimens sont plongés dans l'alcool dilué puis portés sur un porte-objet dans une goutte d'une solution glycérinée à 50 °/₀. Les préparations sont recouvertes d'un couvre-objet et lutées à la paraffine. Dans le cas où l'on désire examiner au microscope un insecte ou partie d'insecte desséché, il faut placer l'objet dans une goutte de solution de potasse caustique à 10 °/₀. Après quelques heures, les parties racornies se gonflent et reprennent la forme qu'elles présentaient à l'état frais. Il suffit alors d'enlever la solution potassique au moyen de papier buvard et de la remplacer par une goutte de la solution glycérinée pour obtenir une préparation définitive.

TABLEAU DES GENRES

1. Empodium bien développé, aussi long que les crochets et longuement cilié; ongles toujours égaux et simples, fémurs inermes; quatrième article des tarses cylindrique. 2

Empodium nul et toujours beaucoup plus court que les crochets et brièvement cilié. 4

2. Yeux pubescents; ailes sans longues soies appliquées, mais à soies courtes, légèrement dressées, ou bien glabres, à soies microscopiques. **KEMPIA** Kieff.

Yeux nus. 3

3. Ailes velues à poils longs et appliqués; cubitus soudé en tout ou en partie au radius, ne dépassant pas ou peu le milieu de l'aile; première cellule radiale oblitérée, la deuxième très petite. **CERATOPOGON** Meig.

Ailes glabres, ou pubescentes au moins partiellement, présentant toujours une ponctuation microscopique due à la présence de minimes soies dressées; cubitus non confluent avec le radius, réuni à celui-ci par une transversale, dépassant notablement le milieu de l'aile; deux cellules radiales, la deuxième cellule bien plus longue que la première. **ATRICHOPOGON** Kieff.

4. Cubitus relié au radius par une transversale, ou bien soudé au radius entièrement ou partiellement; ordinairement deux cellules radiales. 5

Cubitus non relié au radius par une transversale et séparé de lui dans toute son étendue; une cellule radiale; nervure discoïdale sessile; quatrième article des tarses court et cordiforme, sans spinules **BEZZIA** Kieff.

5. Yeux pubescents. 6

Yeux nus. 7

6. Ailes à longues soies appliquées; radius et cubitus confluents, pas de cellules radiales ou cellules radiales très étroites et petites; crochets tarsaux (♂ ♀) petits et simples. **DASYHELEA** KIEFF.

Ailes glabres, à soies microscopiques ou nues; cellules radiales bien formées et presque d'égale longueur; discoïdale pétiolée; crochets tarsaux de la ♀ grands et munis d'une petite dent interne; pince du mâle souvent très volumineuse. **PSILOHELEA** KIEFF.

7. Ailes velues ou au moins en partie pubescentes. 8

Ailes glabres, nues ou à soies microscopiques : si l'aile présente des soies dressées visibles à la loupe, les crochets des tarses offrent une soie arquée à leur base et ceux de la ♀ sont très inégaux. 9

8. Ailes velues sur toute leur surface; crochets tarsaux simples et égaux, sans soie arquée à leur base; première cellule radiale oblitérée, deuxième cellule très petite; antenne du ♂ ayant quatre articles allongés, le onzième plus long que le douzième, le quatorzième terminé par un stylet. **TRICHOHELEA** n. gen.

Ailes pubescentes au moins en partie, sans longs poils appliqués; crochets ayant à leur base une soie arquée; deux cellules radiales subégales; antenne du ♂ ayant trois articles allongés, le quatorzième article ordinairement sans stylet, terminé par une soie. **CULICOIDES** LATR.

9. Nervure discoïdale simple; cubitus confondu avec le radius. **BRACHYPOGON** KIEFF.

Nervure discoïdale bifurquée; cubitus non confondu avec le radius. 10

10. Tous les fémurs inermes. 11

Au moins les fémurs antérieurs ou postérieurs munis d'une ou plusieurs épines. 14

11. Discoïdale bifurquée au delà de la nervure transversale. 12

Discoïdale sessile, bifurquée sous la transversale ou en deçà de celle-ci. 13

12. Quatrième article des tarses ♂ ♀ cylindrique; crochets des tarses ♂ et des quatre tarses antérieurs chez la ♀ égaux, ceux des tarses postérieurs ♀ uniques ou très inégaux. **MONOHELEA** KIEFF.

Quatrième article des tarses ♂ ♀ courts et cordiformes; crochets tarsaux des pattes postérieures inégaux, toujours au nombre de deux. **STILOBEZZIA** KIEFF.

13. Bifurcation de la discoïdale au moins aussi près de la base alaire que de la transversale; quatrième article des tarses cylindrique. **SCHIZOHELEA** KIEFF.

Bifurcation de la discoïdale éloignée de la base de l'aile, située sous ou un peu en deçà de la transversale; cinquième article des tarses ♀ armé de bâtonnets noirs, les crochets grands et bifides, l'une dent étant beaucoup plus longue que l'autre; quatrième article des tarses cordiforme. **JOHANNSENOMYIA** MALL.

14 Fémurs postérieurs fortement épaissis et très épineux en dessous. **SERROMYIA** Megerle

Fémurs postérieurs normaux, à épines rares. 15

15. Cinquième article des tarses antérieurs renflé ♂ ♀; quatrième article des tarses postérieurs divisé en deux lobes pointus et terminés par un ou deux bâtonnets noirs (♂ ♀); crochets tarsaux ♀ grands et inégaux. **CLINOHELEA** Kieff.

Cinquième article des tarses antérieurs non renflé; quatrième article des tarses postérieurs autrement conformé. 16

16. Espace situé entre les yeux s'avançant en coin entre ceux-ci ♂ ♀ (fig. 83); yeux normaux; antennes ♂ présentant un panache; yeux ♂ non contigus. **PALPOMYIA** Megerle

Espace situé entre les yeux réduit à une étroite bandelette ♀ (fig. 108); yeux contigus ♂ (fig. 111); yeux très grands; antennes ♂ sans panache. **SPHAEROMIAS** Curt.

Genre **CERATOPOGON** Meigen

Ceratopogon, Meigen, Illiger's Magaz., vol. 2, p. 259, 1803.

Helea, Meigen, Nouv. classif des mouches à deux ailes, pp. 16 et 18, 1800.

Forcipomyia, Megerlé in Meigen, Syst. Beschr., vol. 1, p 59, 1818.

Caractères. — Yeux nus; antennes composées ordinairement de quatorze articles, le dernier article ♂♀ terminé par un stylet; onzième article toujours plus long que le douzième chez le ♂; ailes velues, à longues soies appliquées sur leur surface; radius et cubitus confluents au moins sur une partie de leur trajet, de telle façon qu'il n'existe qu'une seule cellule radiale, la première étant oblitérée, la deuxième généralement très petite; discoïdale bifurquée un peu après la transversale; généralement une nervure bifurquée intercalée entre le cubitus et le rameau antérieur de la discoïdale. Fémurs inermes, pattes ordinairement pourvues de longs poils fragiles; quatrième article des tarses cylindrique, crochets des tarses égaux et simples, empodium atteignant au moins l'extrémité des crochets, longuement velu.

TABLEAU DES ESPÈCES.

♂♂

1. Deuxième article des tarses postérieurs aussi long ou plus long que le métatarse, parfois légèrement (moins d'un tiers) plus court que celui-ci. 2

Deuxième article des tarses postérieurs au moins d'un tiers plus court que le métatarse 9

2. Métatarse des pattes postérieures plus court ou aussi long que le deuxième article des tarses. 3

Métatarse des pattes postérieures un peu plus long que le deuxième article. 8

3. Extrémité du cubitus située avant la bifurcation de la posticale. 4

Extrémité du cubitus située au-dessus de la bifurcation de la posticale. 6

4. Mésonotum d'un noir brillant, à pilosité exclusivement noire; ailes blanchâtres à pubescence noire avec une petite tache blanche après le cubitus. 2. **niger** WIN.

Mésonotum noir à pilosité non exclusivement noire. 5

5. Balanciers bruns; tous les poils du mésonotum dorés; pattes jaunâtres. 1. **pallidus** WIN.

Balanciers blancs ou jaunâtres; mésonotum à poils dorés entremêlés de soies noires. 3. **trichopterus** WIN.

6. Hanches d'un blanc jaunâtre; mésonotum à longues soies noires et courtes soies dorées. 6. **Kaltenbachi** WIN.

Hanches noires. 7

7. Mésonotum et scutellum garnis uniquement de soies à reflets dorés. 4. **boleti** KIEFF.

Mésonotum garni de longues soies noires et de courtes soies dorées; soies du scutellum noires. 5. **latipalpis** KIEFF.

8. Mésonotum presque glabre, entièrement d'un noir brillant avec des soies noires. 8. **brevipennis** WIN.

Mésonotum mat, à courtes soies dorées et longues soies noires; fourche posticale située après le cubitus. 7. **crassipes** WIN.

9. Extrémité du cubitus située en deça du milieu de l'aile; mésonotum d'un gris mat; deuxième radiale à peu près aussi longue que large. **murinus** WIN.

Extrémité du cubitus s'étendant au moins jusqu'au milieu de l'aile; mésonotum noir, plus ou moins mat; deuxième radiale très étroite et beaucoup plus longue que large. **velox** WIN.

♀♀

1. Métatarse postérieur plus court ou aussi long que l'article suivant, ou bien légèrement (moins d'un tiers) plus long que le deuxième article. 2

Métatarse postérieur au moins d'un tiers plus long que le deuxième article. 9

2. Au moins les quatre tibias postérieurs munis d'écailles lancéolées dressées. 3

Tous les tibias dépourvus d'écailles dressées. 4

3. Tous les tibias munis d'écailles lancéolées; antennes à articles 2-9 d'un neuvième plus longs que les articles 10-14 réunis. **boleti** KIEFF.

Les tibias intermédiaires et postérieurs seuls munis d'écailles; les articles antennaires 2-9 réunis d'un tiers plus longs que l'ensemble des articles 10-14. **trichopterus** WIN.

4. Métatarse postérieur un peu plus long que le deuxième article 8

Métatarse postérieur plus court ou au plus aussi long que le deuxième article. 5

5. L'ensemble des articles 2-9 dépasse d'au moins un tiers les articles 10-14 réunis; deuxième article des palpes non fortement dilaté. 6

L'ensemble des articles 2-9 dépassant au maximum d'un neuvième les articles 10-14 réunis; palpes à deuxième article largement dilaté. 7

6. Mésonotum d'un noir brillant à pubescence noire; balanciers blancs à l'extrémité; une tache argentée après le cubitus. **niger** WIN.

Mésonotum mat à pilosité jaune doré; balanciers bruns; pas de tache argentée après le cubitus. **pallidus** WIN.

7. Hanches noires; scutellum entièrement noir; pattes brunâtres; métatarse antérieur plus long que le deuxième article. **latipalpis** KIEFF.

Hanches d'un blanc jaunâtre; bord du scutellum ordinairement jaunâtre; pattes d'un brun jaunâtre. **Kaltenbachi** WIN.

8. Mésonotum presque glabre et d'un noir brillant, garni de soies noires. **brevipennis** WIN.

Mésonotum garni d'une pubescence jaune et de longues soies noires. **crassipes** WIN.

9. Extrémité du cubitus atteignant au moins le milieu de l'aile; fourche posticale située sous ou au delà de l'extrémité du cubitus; mésonotum d'un noir peu brillant; deuxième radiale très allongée. **velox** WIN.

Extrémité du cubitus située en deça du milieu de l'aile; fourche posticale située au delà de l'extrémité du cubitus; deuxième radiale très petite, guère plus large que haute. 10

10. Mésonotum d'un gris mat; scutellum jaunâtre. **murinus** WIN.

Mésonotum d'un noir légèrement luisant; scutellum brun-noir. **brevicubitus** n. sp.

DESCRIPTION DES ESPÈCES.

1. — C. pallidus Winnertz

Winnertz, *Lin. ent.*, t. VI, p. 15, pl. III, fig. 1, *a* et *b*.

♂. — Le onzième article des antennes est très long; il atteint environ deux fois et demie la longueur du douzième article, le treizième est plus court que le douzième, le quatorzième est terminé par une petite pointe. L'ensemble des articles 2-9 est près d'un quart plus court que les 10-14 réunis (75 : 11 : 42 : 16 : 5 : 11 : 17) (1). Le métatarse antérieur est beaucoup plus court que le deuxième article (32 : 40); le métatarse postérieur est beaucoup plus court que le deuxième article (32 : 54); le troisième article est un peu plus long que le métatarse. Dans les deux sexes, l'extrémité des balanciers est brune et la base blanchâtre. Toutes les soies du mésonotum, de l'abdomen et des pattes sont jaunâtres.

♀. — Le deuxième article des palpes n'est pas dilaté.

Gand; Destelbergen; Virton; forêt de Soignes (M. Tonnoir). Pris en avril, juin, juillet et septembre.

Le 5 mai 1915, j'ai observé une ponte de cette espèce; cette ponte est en forme de chapelet et composée d'une soixantaine d'œufs, d'un blanc jaunâtre. Chaque œuf est au moins trois fois aussi long que large; une des extrémités est plus épaisse que l'autre.

2. C. niger Winnertz

Winnertz, *Lin. ent.*, t. VI, p. 17, pl. III, fig. 3, *a* et *b*.

♂. — Le onzième article des antennes est presque deux fois aussi long que le douzième; les treizième et quatorzième articles sont à peu près de même longueur; l'ensemble des articles 2-9 est d'un quart plus court que les articles 10-14 réunis (60 : 7 : 33 : 17 : 12 : 14). La lamelle dorsale de la pince est beaucoup

(1) La formule antennaire indique la longueur respective de l'ensemble des articles 2-9 par rapport à chacun des articles 10-14. Les mesures sont exprimées en millimètres et prises à la chambre claire au moyen d'un microscope Reichert, objectif 4 *b*, oculaire 2.

plus courte que les articles basaux : ceux-ci sont garnis de longues soies noires, presque trois fois aussi longues que les articles basaux; articles terminaux à peine plus courts que les basaux, légèrement courbés à la pointe.

Cette espèce a plusieurs générations annuellement. J'ai rencontré en abondance à Destelbergen (Fl. or.), des ♂♂ et des ♀♀ sur une haie bien exposée au soleil du midi, les 16 et 18 avril 1914; d'autre part, j'ai capturé plusieurs exemplaires en septembre. Les exemplaires de la collection de M. Tonnoir ont été trouvés en août et septembre, à Uccle, Hoogstraeten et Rouge-Cloître.

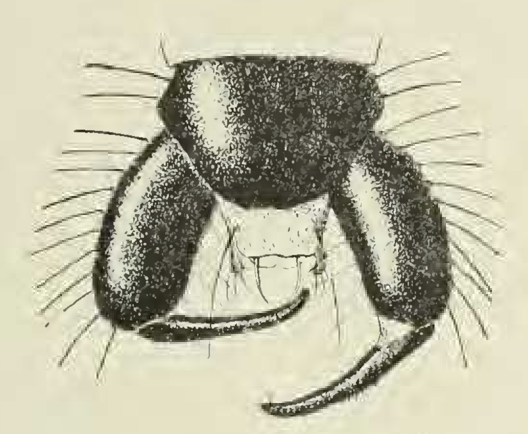


Fig. 9. — Pince de *Ceratopogon niger* ♂.

Winnertz a trouvé les larves de *C. niger* sous l'écorce d'un pin. Il n'est toutefois pas certain que ces larves vivent exclusivement sous les écorces des résineux. En effet, les spécimens que j'ai vus à Destelbergen volaient à un endroit manquant totalement de pins. La seule pineraie des environs a disparu et est transformée en champ arable depuis 1912.

3. — **C. trichopterus** Hoffmannsegg

Hoffmannsegg *in* Meigen, *Syst. Besch.*, t. I, p. 85, 43.

Winnertz, *Lin. ent.*, t. VI, p. 18, pl. III, fig. 4, *a* et *b*.

Synonyme : Ceratopogon bipunctatus Lin. (?)

♂. — Le onzième article des antennes est un peu moins long que le double du douzième et quatre fois aussi long que le dixième; l'ensemble des articles 2-9 est environ d'un tiers plus court que les articles 10-14 réunis (47 : 6 : 25 : 15 : 10 : 14).

♀. — Facilement reconnaissable à la tache blanche qui orne les ailes au delà du cubitus et aux quatre tibias postérieurs qui sont garnis d'écailles lancéolées dressées.

Gand; Destelbergen; Overmeire; Uccle (M. Tonnoir).

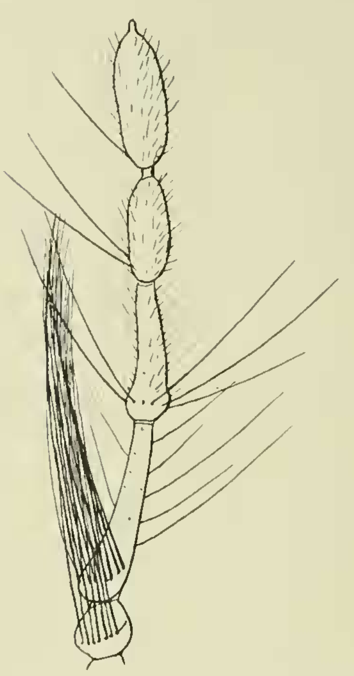
Commune d'avril en septembre.

La larve vit sous l'écorce des troncs d'arbres malades; elle a été observée par Loew et par Brauer.

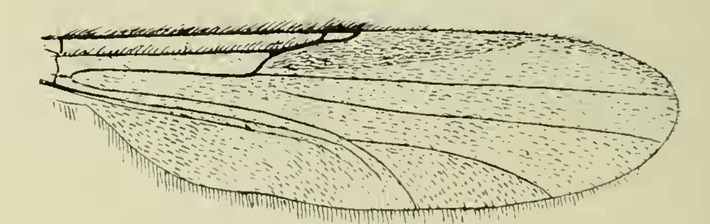
4. — C. boleti Kieffer

Kieffer, Synopse des représ. europ. du genre *Ceratopogon*, *Bull. de la Soc. d'hist. nat.*, Metz, cah. 29, p. 157.

♂. — Taille : 2.75-3 mm. Antennes à onzième article près de trois fois aussi long que le dixième, d'un quart plus long que le douzième, l'ensemble des articles 2-9 est environ d'un tiers plus court que les articles 10-14 réunis (57 : 8 : 28 : 20 : 16 : 23). Métatarse antérieur subégal au deuxième article (très légèrement plus long chez certains de mes exemplaires); métatarses intermédiaires et postérieurs à peine plus courts que le deuxième article. Pince à article terminal un peu plus court que le basal, épaissi à la base et progressivement aminci jusqu'à l'extrémité du deuxième tiers, $^1/_3$ distal cylindrique et mince. Tous les poils de l'abdomer et de la pince sont noirs, d'après Kieffer; chez tous mes exemplaires, ces soies présentent des reflets jaunâtres.


Fig. 10. — Extrémité de l'antenne de *Ceratopogon boleti* ♂.

♀. — De même que chez *C. ciliatus* Winn., tous les tibias offrent des écailles noires, obliquement dressées. Le métatarse antérieur est distinctement plus long que l'article suivant.


Fig. 11. — Aile de *Ceratopogon boleti* ♂.

Gand, Destelbergen. Capturé en avril, mai et août. M. Tonnoir a pris plusieurs exemplaires à Auderghem et Genval, en juillet.

5. — C. latipalpis Kieffer

Kieffer, *Bull. de la Soc. d'hist. nat.*, Metz, t. IX, p. 159, ♀ (1901).

Kieffer ne donne que la description de la ♀. Le mâle est caractérisé comme suit :

♂. — Taille : 2.75-3 mm. Palpes et antennes bruns, palpes à deuxième article plus long que les 3-4 réunis, légèrement dilaté à la base. Yeux contigus sur la

ligne médiane. Vertex et arrière de la tête d'un noir mat. Antennes à panache formé de poils noirs très serrés; ensemble des articles 2-9 d'un quart plus court que les articles 10-14 réunis; onzième article trois fois aussi long que le dixième, double du treizième, renflé à la base (62 : 8 : 27 : 20 : 13 : 19). Mésonotum presque mat, d'un gris noirâtre avec l'épaule jaune, garni de soies courtes dorées entremêlées de soies longues et noires; son bord postérieur, depuis la base de l'aile jusqu'au scutellum, est étroitement jaunâtre. Scutellum noir à soies courtes dorées et à soies noires au moins aussi longues que la largeur du scutellum. Côtés du thorax d'un brun noir luisant, de même que toutes les hanches; près de la racine de l'aile s'étend une large surface triangulaire jaune pâle; balanciers brunâtres avec l'extrémité d'un jaune citrin. Abdomen noir garni de longues soies noires; extrémité distale de chacun des segments lisérée de jaunâtre. Pince noire; lame dorsale de forme triangulaire à côtés arrondis, canaliculée longitudinalement au milieu; article terminal presque aussi long que l'article basal, non dilaté à la base, aminci de la base à l'extrémité. Pattes d'un brun noir avec les tarses d'un jaune brunâtre; métatarse antérieur à peine plus long que le deuxième article (26 : 24); métatarse intermédiaire notablement plus court que le deuxième article (22 : 34), de même que le métatarse postérieur (26 : 34). Éperon des

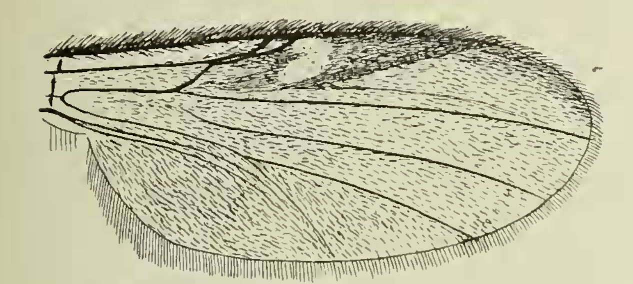


FIG. 12. — Aile de *Ceratopogon latipalpis* ♀.

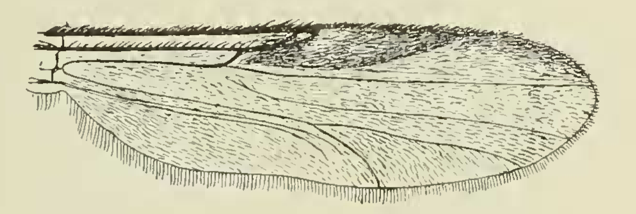


FIG. 13. — Aile de *Ceratopogon latipalpis* ♂.

tibias postérieurs aussi long que l'épaisseur de ceux-ci; empodium presque aussi long que les crochets. Ailes entièrement couvertes de poils noirâtres, à l'exception d'une petite tache dénudée après le cubitus; fourche posticale située exactement sous l'extrémité du cubitus.

♀. — Coloration semblable à celle du ♂; premier et deuxième sternites abdominaux, bord postérieur des sternites suivants et de tous les tergites jaunâtres; lamelles d'un jaune citrin. Palpes à deuxième article très élargi du côté interne. Ailes noirâtres offrant une petite tache dénudée après le cubitus. Ensemble des articles antennaires 2-9 un peu plus court que les 10-14 réunis (29 : 32). Tibias sans écailles dressées; métatarse antérieur un peu plus long que le deuxième article, les quatre métatarses postérieurs plus courts que le deuxième article.

Gand; Destelbergen. Au printemps.

Larves et nymphes sous les écorces d'un hêtre, détachées partiellement du tronc.

6. — C. Kaltenbachi Winnertz

Winnertz, *Lin. ent.*, t. VI, pp. 19-20, pl. III, fig. 5, *a* et *b*, ♂♀.

Je ne connais pas le ♂. Cette espèce a surtout des affinités avec *C. latipalpis;* elle possède en commun avec cette dernière les caractères suivants : mésonotum mat et garni de courtes soies dorées et longues soies noires; la bifurcation de la posticale se trouve située sous l'extrémité du cubitus chez le ♂; chez la ♀, le deuxième article des palpes est largement dilaté et l'ensemble des articles 2-9 des antennes n'est qu'un peu plus court que les articles 10-14 réunis.

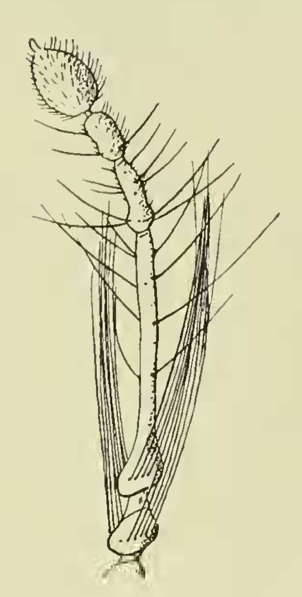
Mais la coloration de *C. Kaltenbachi* est d'un brun plus clair, les pattes sont jaunâtres et munies de soies brunes à reflets jaunes, le bord du scutellum est habituellement jaune, les hanches sont d'un jaune clair; enfin, le métatarse antérieur est plus court que le deuxième article, dans les deux sexes.

Gand; Destelbergen. Trois ♀♀ capturées en juillet et septembre.

7. — C. crassipes Winnertz

Winnertz, *Lin. ent.*, t. VI, pp. 22-23, pl. III, fig. 8, *a* et *b*, ♂♀.

♂. — Les antennes sont remarquables par la longueur du onzième article, qui est au moins quatre fois aussi long que le dixième et trois fois aussi long que le douzième (55 : 8 : 38 : 12 : 8 : 14). Le mésonotum est garni de courtes soies dorées entremêlées de longues soies noires; il en est de même du scutellum, dont les soies noires sont plus longues que la largeur du scutellum. Métatarses antérieurs et postérieurs légèrement plus longs que le deuxième article tarsal (13 : 12); le tibia antérieur est pourvu d'un peigne simple, le tibia postérieur d'un peigne double.


Fig. 14. — Extrémité de l'antenne de *Ceratopogon crassipes* ♂.

C. crassipes ♂ diffère de *C. lepidus* Win. par la coloration des soies qui garnissent les pattes et l'abdomen : ces soies sont gris foncé chez *crassipes* et jaunâtres chez *lepidus*. Chez cette dernière espèce la fourche posticale se trouve située exactement sous l'extrémité du cubitus, tandis que chez *crassipes* la bifurcation de la posticale se fait un peu au delà de cette extrémité.

Gand; Virton. ♂ et ♀ trouvés en avril, mai et juillet.

8. — C. **brevipennis** Macquart

Macquart, *Dipt.*, t. I, p. 123, fig. 7.

Winnertz, *Lin. ent.*, t. VI, p. 24, pl. III, fig. 10, *a* et *b*, ♂♀.

Cette espèce est très caractéristique; elle est entièrement noire, sauf une tache jaunâtre sur les côtés du thorax. Le mésonotum, qui est presque glabre et brillant, n'est garni que de quelques soies noires. Les métatarses postérieurs sont un peu plus longs que le deuxième article (27 : 33).

Je ne connais pas le ♂; j'ai pris une ♀, en fauchant au filet dans les prairies de la vallée du Rabais, près de Virton, le 8 juillet 1914.

9. — C. **murinus** Winnertz

Winnertz, *Lin. ent.*, t. VI, p. 26, pl. III, fig. 14, *a* et *b*, ♂♀.

Métatarse postérieur au moins double du deuxième article. Cubitus aboutissant au bord antérieur de l'aile avant le milieu de celle-ci et avant la bifurcation de la posticale, radius soudé au cubitus dans la moitié basale de celui-ci, mésonotum mat d'un gris-souris, à pubescence jaunâtre.

Les antennes du ♂ sont conformées comme celles des espèces précédentes : le onzième article est le plus long, il est au moins deux fois aussi long que le douzième; les articles 2-10 sont plus longs que larges et rétrécis aux deux extrémités; l'ensemble des articles 2-9 est un peu plus court que les articles 10-14 réunis (47 : 7 : 23 : 10 : 6 : 9).

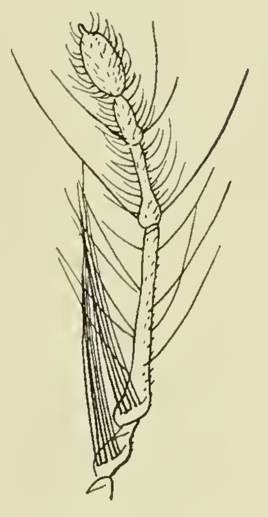


Fig. 15. — Extrémité de l'antenne de *Ceratopogon murinus* ♂.

Gand. ♂♀ de juillet à septembre.

10. — C. **brevicubitus** n. sp.

♀. — Taille : 1.5 mm. Arrière de la tête et mésonotum noir légèrement grisâtre, assez luisant; scutellum et abdomen brun-noir; pilosité du mésonotum jaunâtre; soies du scutellum et pilosité de l'abdomen noires à reflets grisâtres; balanciers d'un blanc pur, à base brunâtre; antennes, palpes et pattes d'un brun

jaunâtre; lamelles brun-noir. Yeux nus. Palpes à premier article pas plus long que gros; deuxième légèrement renflé, aminci au tiers distal, aussi long que les deux suivants. Antennes de quatorze articles, les 2-5 à peine plus longs que gros, les 5-9 un peu plus allongés, les 10-13 de même longueur, subégaux au neuvième article, le quatorzième d'un tiers plus long que le treizième; les articles 2-9 environ d'un quart plus long que les 10-14 réunis (42 : 33). Tibias et face supérieure des tarses couverts de longues soies; métatarses de toutes les pattes plus de deux fois aussi longs que le deuxième article, mais plus court que les articles 2-5 réunis; empodium bien développé. Ailes grisâtres, densément poilues; cubitus court, se terminant à la côte bien avant le milieu de l'aile, fusionné avec le radius dans sa partie basale, de façon que la première cellule radiale est oblitérée; deuxième cellule radiale très petite; fourche intercalée peu distincte; fourche posticale située bien après l'extrémité du cubitus.

Capturé à Destelbergen le 7 mai 1915.

L'espèce se distingue aisément de *C. murinus* par le mésonotum qui est luisant et par la coloration entièrement brun-noir du scutellum. Peut-être ne s'agit-il que d'une variété de *C. murinus* WINN.

11. — **C. velox** WINNERTZ

WINNERTZ, *Lin. ent.,* t. VI, p. 28, pl. IV, fig. 18, ♀.

♂. — Taille : 1.5 mm. Mésonotum noir assez mat avec pilosité noire; balanciers à bouton blanc; abdomen noir mat; appendices brunâtres, les tarses plus clairs. Antennes de quatorze articles, les articles 3-10 subglobuleux, le onzième notablement plus long que le douzième, les deux derniers subégaux. Formule antennaire : 43 : 6 : 16 : 12 : 9 : 10. Ailes semblables à celles de la ♀, couvertes de longs poils appliqués; nervure cubitale aboutissant un peu au delà du milieu de l'aile; première cellule radiale oblitérée, la deuxième allongée, très étroite; bifurcation de la posticale située sous l'extrémité du cubitus; fourche intercalée à branches très longues. Lamelle dorsale de la pince ne recouvrant pas entièrement les articles basaux.

1 ♀ à Gand; ♂ à Hoogstraeten (M. TONNOIR).

Genre **ATRICHOPOGON** Kieffer (1)

Kieffer, *Ann. Soc. scient. Bruxelles,* t. XXX, 1906.

Caractères. — Yeux nus; antennes comme chez *Ceratopogon;* chez le ♂ le onzième article est plus court que le douzième; ailes soit pubescentes, c'est-à-dire à soies un peu dressées, visibles à la loupe, entremêlées de petites soies, visibles au microscope seulement, soit glabres, l'aile paraissant nue à la loupe et ponctuée de petites soies microscopiques (× 90); radius séparé du cubitus et réuni par une transversale, d'où présence de deux cellules radiales; cubitus dépassant notablement le milieu de l'aile. Fémurs inermes; quatrième article des tarses cylindrique, ongles égaux et simples; empodium bien développé, longuement velu en dessous.

TABLEAU DES ESPÈCES.

♂♂

1. Ailes pubescentes vers leur extrémité. 2
   Ailes glabres, sans trace de pubescence. 3
2. Pubescence de l'aile représentée par quelques soies à l'extrémité de la cellule cubitale et de la première cellule marginale postérieure, mais ne garnissant pas complètement l'espace formé par la fourche intercalée; deuxième radiale plus courte. **sylvaticus** Win.
   La pubescence de l'aile remplit complètement l'espace formé par la fourche intercalée et garnit l'extrémité de la première cellule marginale postérieure; deuxième radiale plus longue. **lucorum** Meig.
3. Trompe anormalement longue; taille de 2.5 mm. **rostratus** Win.
   Trompe de dimension ordinaire; taille de 1.5 mm. **minutus** Meig.

♀♀

1. Trompe anormalement longue. **rostratus** Win.
   Trompe de dimension normale. 2
2. Pubescence de l'aile courte et rare, présente seulement dans l'espace limité par la fourche intercalée. **minutus** Meig.
   Pubescence beaucoup plus dense et plus longue, garnissant au moins une partie des cellules cubitale, marginales postérieures, posticale et anale. 3
3. Pubescence de l'aile couvrant presque toute la surface de l'aile. **lucorum** Meig.
   Pubescence de l'aile plus rare, épargnant la base de la cellule cubitale et la base de la deuxième marginale postérieure. **sylvaticus** Win.

---

(1) Coquillett, et avec lui F. W. Edwards, considèrent le *Ceratopogon communis* Meig. comme le type du genre créé par Meigen. Or, d'après Edwards, ce diptère est très probablement un *Atrichopogon.* Dans ce cas, le genre *Atrichopogon* Kieffer deviendrait synonyme du genre *Ceratopogon* Meigen (non Kieffer).

DESCRIPTION DES ESPÈCES.

1. — A. sylvaticus Winnertz

Winnertz, *Lin. ent.*, t. VI, p. 29, pl. IV, fig. 20, ♂ (*Ceratopogon sylvaticus*).

Les yeux sont contigus chez le ♂ et la ♀. Le onzième article des antennes du ♂ est d'un tiers plus court que le douzième; l'ensemble des articles 2-9 est d'un tiers plus court que les articles 10-14 réunis (48 : 5.5 : 12 : 17 : 17 : 26). L'article terminal, qui porte, comme chez les autres espèces, un petit stylet à l'extrémité, est plus long que chacun des autres articles. La lamelle dorsale de la pince du ♂ est aussi longue que large à la base et se rétrécit légèrement et progressivement d'avant en arrière; le bord postérieur est un peu arrondi et ne dépasse pas l'extrémité des articles basaux; le bord externe de ceux-ci déborde la lamelle dorsale à partir du commencement du deuxième tiers de leur longueur. L'aile du ♂ présente quelques soies visibles à la loupe dans la cellule cubitale et la première marginale postérieure; ces soies n'occupent qu'une partie de l'espace situé entre les rameaux de la fourche intercalée; le reste de l'aile est ponctué de soies microscopiques. L'aile de la ♀ offre la configuration de celle de *A. lucorum* Meig.

Melle, 24 avril 1914; Olsene, 21 mai 1913; Hockay, 12 juin 1914; Virton, 5 juillet 1913.

2. — A. lucorum Meigen

Meigen, *Syst. Besch.*, t. I, p. 72, 9 (*Ceratopogon lucorum*).

Winnertz, *Lin. ent.*, t. VI, p. 30, pl. IV, fig. 22, *a* et *b*, ♂♀ (*Ceratopogon lucorum*).

Antennes du ♂ de quatorze articles, les articles 2-10 subglobuleux, le dixième est égal à la moitié du onzième, qui est d'un tiers plus court que le douzième et un peu renflé à sa base, le treizième est égal au douzième et notablement plus court que le quatorzième; celui-ci est muni d'un stylet à son extrémité. Formule antennaire : 73 : 8 : 14 : 21 : 20 : 27. La lamelle dorsale de l'hypopygium est bombée et aussi longue que les articles basaux mais ne recouvre ceux-ci qu'en partie; articles terminaux assez courts et arqués.

Le ♂ de cette espèce diffère de *A. sylvaticus* par la pubescence de l'aile qui

occupe tout l'espace de la fourche intercalée; cette pubescence est aussi plus importante dans la première cellule marginale postérieure que chez *A. sylvaticus;* enfin, la deuxième cellule radiale est notablement plus longue que chez cette dernière espèce et le pronotum est presque mat.

Un ♂ pris aux environs de Bruxelles par M. Tonnoir.

3. — A. rostratus Winnertz

Winnertz, *Lin. ent.,* t. VI, p. 31, pl. IV, fig. 23, *a* et *b,* ♂♀ (*Ceratopogon rostratus*).

Espèce facilement reconnaissable à la longueur anormale de la trompe. Les yeux sont contigus en dessus. Chez le ♂, le onzième article des antennes atteint à peu près la moitié du douzième article; celui-ci est aussi long que le quatorzième. L'ensemble des articles 2-9 est d'un cinquième plus court que les articles 10-14 réunis (44 : 10 : 14 : 31 : 27 : 30).

La lamelle dorsale des forcipules est presque aussi longue que large, peu rétrécie en arrière, où elle est arrondie; elle recouvre presque entièrement les articles basaux et ne dépasse pas l'extrémité de ceux-ci. Elle présente une légère dépression au milieu.

Gand. Assez rare de juin à septembre : une ♀ a été capturée à Genval le 13 juillet 1917 par M. Tonnoir.

4. — A. minutus Meigen

Meigen, *Syst. Besch.,* t. VI, p. 263, 49, ♀ (*Ceratopogon minutus*).

Winnertz, *Lin. ent.,* t. VI, p. 34, pl. V, fig. 27, ♀ (*Ceratopogon minutus*).

Winnertz ne décrit que la ♀. Le ♂ présente les caractères suivants :

♂. — Yeux glabres, contigus. Palpes insérés sur un long palpigère simulant un article; le deuxième article est le plus long des quatre. Antennes brunâtres à panache offrant des soies brunes à reflets jaunâtres; l'ensemble des articles 2-9 est à peu près égal aux articles 10-14 réunis, le onzième article notablement plus court que le douzième (73 : 9 : 11 : 18 : 16 : 21). Tête noire, mésonotum noir luisant, couvert d'un duvet clairsemé grisâtre; scutellum et métanotum noirs; côtés du thorax brun-noir; hanches brun jaunâtre; balanciers

brunâtres à la base, blancs ou blanc jaunâtre à l'extrémité; abdomen brun-noir, garni de soies brunes à reflets jaunâtres; pattes jaunâtres. Métatarse postérieur atteignant près de trois fois la longueur de l'article suivant (34 : 12), presque aussi long que les articles 2-5 réunis. Pince à lamelle dorsale large et arrondie en arrière, garnie de longues soies, son bord postérieur ne dépassant pas l'extrémité des articles basaux; article terminal falciforme. Ailes ponctuées et *entièrement glabres;* radius réuni au cubitus par une nervure transversale, cellule radiale distale au moins aussi longue que le double de la cellule proximale; fourche intercalée très distincte; discoïdale bifurquée à une certaine distance de la transversale; fourche posticale située sous l'extrémité de la première cellule radiale; rameau postérieur de la posticale aboutissant au bord postérieur de l'aile au delà de l'extrémité du cubitus.

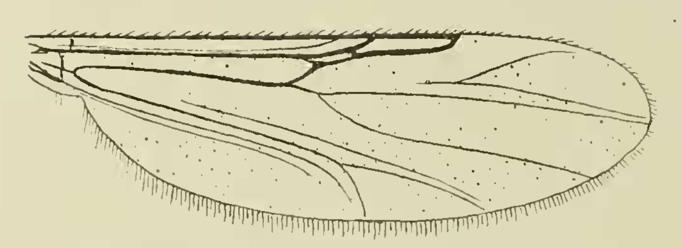


FIG. 16. — Aile d'*Atrichopogon minutus* ♂.

♀. — Yeux glabres et contigus; ailes n'offrant que quelques soies à l'extrémité de la cellule cubitale. Balanciers blancs; je possède cependant en collection un exemplaire dont les balanciers sont brunâtres à l'extrémité.

Gand. Pas rare d'avril à août.

Genre **KEMPIA** KIEFFER

CARACTÈRES. — Yeux pubescents; antennes à onzième article plus court que le douzième; ailes glabres à soies microscopiques (ponctuées), parfois un peu pubescentes dans leur deuxième moitié, à soies un peu dressées, visibles à la loupe; nervuration comme chez *Atrichopogon;* pattes, crochets et empodium semblables aux genres précédents.

TABLEAU DES ESPÈCES.

♂♂

1. Ailes sans trace de pubescence, à ponctuation microscopique. 2

   Ailes présentant des soies visibles à la loupe. 3

2. Lamelle dorsale des forcipules s'étendant à peu près jusqu'au niveau de l'extrémité des articles basaux; deuxième cellule radiale à peu près double de longueur de la première. **fusca** MEIG.

   Lamelle dorsale des forcipules beaucoup plus courte que les articles basaux; deuxième cellule radiale un peu plus longue seulement que la première. **hamifera** n. sp.

3. Deuxième cellule radiale trois fois aussi longue que la première. **brunnipes** MEIG.

Deuxième cellule radiale moins de trois fois aussi longue que la première. 4

4. Lamelle dorsale des forcipules en forme de triangle à sommet émoussé, dépassant notablement l'extrémité des articles basaux et ne recouvrant qu'une petite portion de ces articles; balanciers brun-noir. **aethiops** n. sp.

Lamelle dorsale des forcipules large, un peu rétréci en arrière, son bord postérieur ne dépassant que légèrement l'extrémité des articles basaux; cette lamelle recouvre la plus grande partie de ces articles; balanciers blancs. **pavida** WIN.

♀♀

1. Ailes en partie pubescentes. 2

Ailes glabres, à ponctuation microscopique. 5

2. Pubescence (visible à la loupe) présente à l'extrémité des cellules cubitale et première marginale postérieure. **pavida** WIN.

Pubescence présente aussi dans la deuxième cellule marginale postérieure. 3

3. Pubescence complètement absente dans l'espace postical; balanciers brun-noir. **aethiops** n. sp.

Pubescence présente aussi dans l'espace postical; balanciers blancs. 4

4. Articles antennaires 2-9 plus larges que longs, discoïdaux, serrés les uns contre les autres. **fusca** MEIG.

Articles antennaires 2-9 subovoïdaux, au moins aussi longs que larges, beaucoup moins serrés que chez l'espèce précédente. **brunnipes** MEIG.

5. Appendice du sixième sternite abdominal simplement arqué, terminé par de petites pointes non recourbées en hameçon. **hamifera** n. sp.

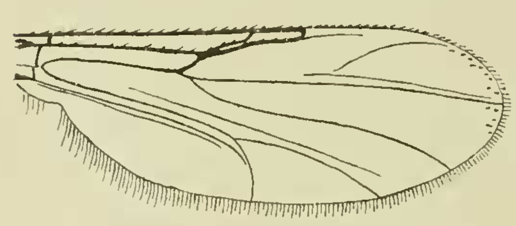
Appendice du sixième sternite terminé par de petites griffes recourbées vers le bas en forme de hameçon. **appendiculata** n. sp.

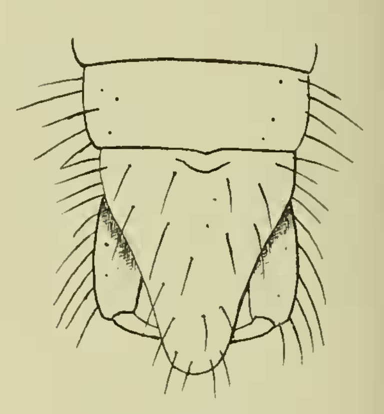
DESCRIPTION DES ESPÈCES.

1. — K. **aethiops** n. sp.

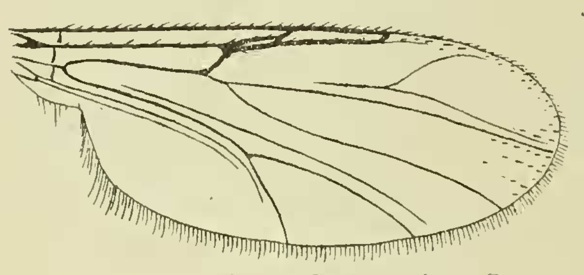
♂. — Taille : 1.5 mm. Yeux densément velus, presque contigus. Palpes bruns; antennes jaunâtres à panache brun foncé; mésonotum noir assez brillant, couvert d'un duvet clairsemé grisâtre; scutellum noir assez brillant muni de soies noires; côtés du thorax et hanches noirs; abdomen brun-noir presque mat; balanciers brun noirâtre en entier; pattes d'un brun jaunâtre. Palpes à deuxième article non dilaté, plus long que chacun des trois autres. Antennes à onzième article nota-

blement plus court que le douzième; ensemble des articles 2-9 un peu plus court que les articles 10-14 réunis (40 : 4 : 6 : 10.5 : 10 : 15). Pince à lamelle dorsale luisante, de forme triangulaire, à sommet arrondi, dépassant au moins d'un quart l'extrémité des articles basaux et ne recouvrant que la base de ceux-ci, sans fossette bien nette. Métatarse postérieur atteignant deux fois et demie la longueur du deuxième article, plus long que les trois articles suivants réunis; tibias antérieurs avec un peigne, tibias postérieurs munis de deux peignes, tibias intermédiaires sans peigne; empodium au moins aussi long que les crochets; fémurs et ongles sans dents. Ailes ponctuées, garnies seulement de quelques rares soies à l'extrémité de la cellule cubitale et à l'extrémité du rameau antérieur de la discoïdale; radius et cubitus munis de soies alignées, réunis par une courte nervure transversale, cellule radiale distale au moins trois fois aussi longue que large; fourche discoïdale brièvement pétiolée, fourche posticale située à peu près en dessous de l'extrémité de la première cellule radiale.


FIG. 17. — Aile de *Kempia aethiops* ♂.


FIG. 18. — Pince de *Kempia aethiops* ♂.

♀. — Taille : 1.25 mm. Même coloration que le ♂; yeux velus, antennes brun-jaunâtre; articles 2-9 réunis d'un quart plus courts que l'ensemble des articles 10-14 (31 : 40). Abdomen noir mat, septième sternite profondément échancré en dessous. Ailes ponctuées, à pubescence très réduite, limitée à l'extrémité de l'aile, depuis l'extrémité du cubitus jusqu'au rameau antérieur de la posticale; radius et cubitus garnis de soies dressées, cellules radiales plus larges et plus longues que chez le ♂; fourche intercalée très distincte, fourche posticale située sous le milieu de la première cellule radiale.


FIG. 19. — Aile de *Kempia aethiops* ♀.

Gand; en juin.

2. — K. pavida WINNERTZ

WINNERTZ, *Lin. ent.*, t. VI, p. 33, pl. V, fig. 25, *a* et *b*, ♂♀ (*Ceratopogon pavidus*).

Les exemplaires que j'ai capturés et que je considère comme *Ceratopogon*

pavidus WINN. présentent tous les caractères attribués par WINNERTZ à cette espèce, mais ont les yeux velus aussi bien chez le ♂ que chez la ♀.

Le onzième article des antennes du ♂ est plus court que chacun des articles suivants; le quatorzième est terminé par une petite pointe mousse; l'ensemble des articles 2-9 est un peu plus long que les articles 10-14 réunis (48 : 5 : 7 : 9.5 : 8.5 : 12). Pince à lamelle dorsale presque aussi longue que large, présentant une petite dépression longitudinale au milieu. Contrairement à ce qu'on voit chez *K. aethiops*, la lamelle dorsale recouvre la plus grande partie des articles basaux et n'offre point la forme d'un triangle; elle dépasse à peine l'extrémité des articles basaux. L'aile présente une conformation analogue à celle de *F. aethiops;* la pubescence est réduite à quelques soies situées à l'extrémité de la cellule cubitale et de la première cellule marginale postérieure; le reste de l'aile est ponctué.

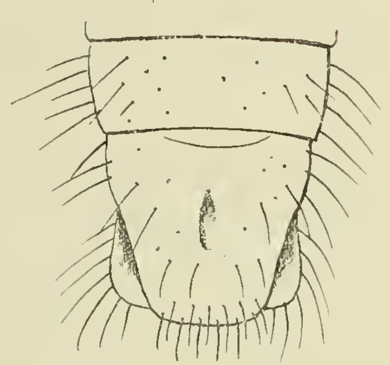


FIG. 20. — Pince de *Kempia pavida* ♂.

Gand; Olsene; Destelbergen; Hockai. Commun en mai et juin. M. TONNOIR a pris une ♀ à Genval.

3. — K. fusca MEIGEN

MEIGEN, *Syst. Besch.*, t. I, p. 71, 6 (*Ceratopogon fuscus* ♂).

WINNERTZ, *Lin. ent.*, t. VI, p. 33, pl. V, fig. 26 (*Ceratopogon fuscus* ♂).

♂. — Yeux densément velus. Le onzième article des antennes est notablement plus court que le douzième article; les articles 2-9 réunis sont d'un cinquième plus court que l'ensemble des articles 10-14 (60 : 8 : 13 : 20 : 15 : 19). La lamelle dorsale des forcipules est notablement plus courte que large à sa base (fig. 21); elle recouvre presque entièrement les articles basaux de la pince et présente au milieu de sa base une petite dépression. Les soies qui garnissent cette lamelle sont plus longues que celle-ci. L'article terminal est courbé en faux et très aminci à l'extrémité. Les autres caractères : coloration, configuration de l'aile, etc., sont absolument les mêmes que ceux que WINNERTZ assigne au *Ceratopogon fuscus*.

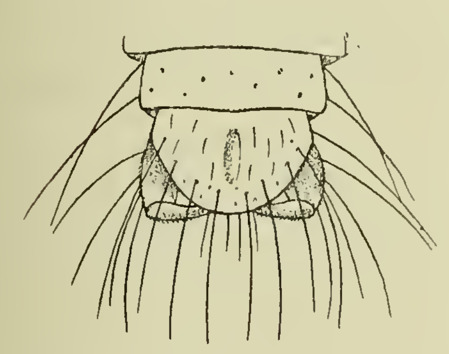


FIG. 21. — Pince de *Kempia fusca* ♂.

♀. — Yeux contigus, densément velus. Antennes à articles 2-9 plus larges que longs, discoïdaux; les articles 10-13 sont chacun environ trois fois aussi longs que les articles 7-9 réunis; l'ensemble des articles 10-14 est beaucoup plus long que les articles 2-9 réunis (26 : 48). Palpes à deuxième article non dilaté, plus long que chacun des articles suivants. Arrière de la tête, mésonotum et scutellum d'un noir assez brillant, couvert d'un duvet jaunâtre, très court, donnant un aspect brunâtre à ces parties. Soies du scutellum brun foncé à reflets jaunâtres; côtés du thorax brun noir. Balanciers blancs, brunâtres à la base; abdomen brun foncé, plus clair sur le ventre; lamelles brun jaunâtre; pattes jaunâtres. Métatarse postérieur trois fois aussi long que le deuxième article, au moins aussi long que les trois articles suivants; peigne du tibia antérieur simple, celui du tibia postérieur double. Ailes (fig. 22) ponctuées et garnies à l'extrémité de chacune des cellules terminales, y compris la posticale, de soies couchées; radius réuni au cubitus par une nervure transversale; cellule radiale proximale bien apparente, atteignant environ le tiers de la deuxième cellule radiale, qui est très allongée; cubitus aboutissant au bord de l'aile non loin de l'extrémité du troisième quart de l'aile; fourche posticale située à peu près sous le milieu de la première cellule radiale.

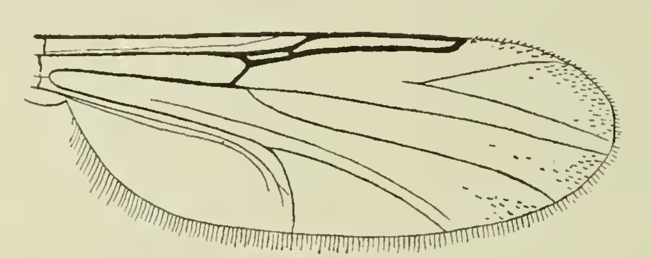


FIG. 22. — Aile de *Kempia fusca* ♀.

Destelbergen. Cette espèce volait en essaims compacts, au dessus des fossés desséchés, voisins des étangs de Destelbergen, en mai. M. TONNOIR l'a rencontrée à Auderghem, Genval et dans la forêt de Soignes.

4. **K. brunnipes** MEIGEN

MEIGEN, *Syst. Beschr.*, t. I, p. 71, 7 (*Ceratopogon brunnipes*).

WINNERTZ, *Lin. ent.*, t. VI, p. 32, pl. V, fig. 24, *a* et *b*, ♂♀ (*Ceratopogon brunnipes*).

Je ne connais pas le ♂ de cette espèce. La ♀ a les yeux velus. L'aile présente les mêmes caractères que *K. fusca*. Les articles antennaires ♀, au lieu d'être discoïdaux comme chez cette dernière forme, sont subovoïdaux et beaucoup moins serrés.

J'ai capturé une ♀ à Gand le 11 juillet 1910; M. TONNOIR en a trouvé une aux environs de Bruxelles.

5. — **K. appendiculata** n. sp.

♀. — Taille : 1.5-1.75 mm. Yeux contigus, densément velus. Face noire, palpes et antennes brun olivâtre, mésonotum noir faiblement luisant, à pubescence grisâtre très courte et quelques soies noires dressées; côtés du thorax, métanotum, scutellum et abdomen noirs; balanciers jaune clair à base brune; lamelles et pattes d'un brun olivâtre. Palpes à deuxième article plus long que chacun des trois autres. Antennes de quatorze articles, les articles 2-8 presque aussi longs que larges, les 9-13 ovoïdes, deux fois aussi longs que larges, le quatorzième plus long et plus large que le précédent, terminé par une petite pointe mousse; soies des antennes à reflets blanchâtres. L'ensemble des articles 2-9 est plus court que les articles 10-14 réunis (32 : 38). Le sixième sternite abdominal porte à son bord postérieur un *appendice dirigé vers l'arrière,* terminé par 5-6 épines recourbées en crochets à concavité ventrale, le septième sternite présente au milieu une petite épine pointée vers l'arrière (fig. 23). Métatarse postérieur égalant deux fois et demie la longueur du deuxième article (38 : 15); au tarse postérieur, les articles sont dans le rapport suivant : 38 : 12 : 11 : 6 : 11; tibia antérieur avec un peigne; dents du peigne postérieur plus longues que l'épaisseur du métatarse; empodium au moins aussi long que les crochets, qui sont égaux et simples. Ailes (fig. 24) glabres, ponctuées, sans pubescence ; cubitus distinct du radius sur tout son parcours, réuni à celui-ci par une nervure transversale; première cellule radiale égalant environ la moitié de la deuxième radiale; cubitus aboutissant à peu près à l'extrémité du deuxième tiers de la longueur de l'aile; fourche intercalée très distincte; fourche posticale située un peu avant l'extrémité de la première cellule radiale; extrémité du rameau antérieur de la posticale aboutissant bien au delà de l'extrémité du cubitus.

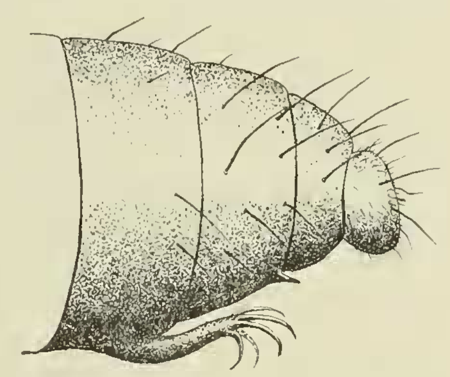


Fig. 23. — Appendice ventral de *Kempia appendiculata* ♀.

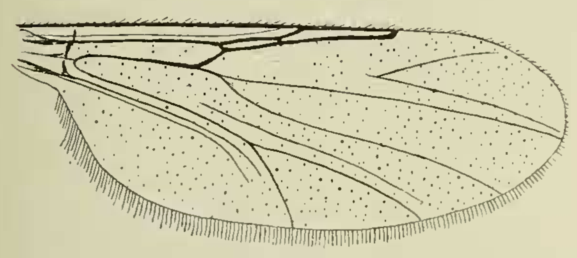
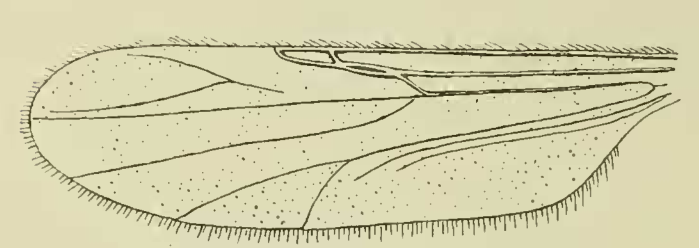


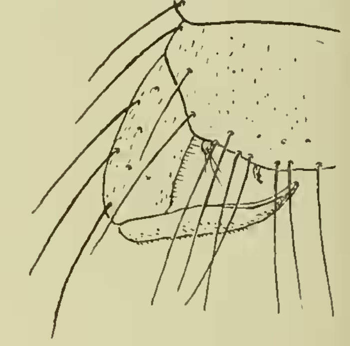
Fig. 24. - Aile de *Kempia appendiculata* ♀.

Deux exemplaires capturés à Gand, en avril et juin; un troisième spécimen provient de la vallée du Rabais, à Virton, où je l'ai pris en juillet.

6. — K. hamifera n. sp.

♂. — Taille : 1.75 mm. Antennes de quatorze articles, les articles 3-10 subglobuleux, les 12-13 d'égale longueur, le onzième d'un tiers plus court que le douzième, à base renflée, le quatorzième légèrement plus long que le treizième, terminé par un stylet. Formule antennaire : 52 : 8 : 14 : 19 : 17 : 19. Deuxième article des palpes plus long que chacun des trois autres. Noir, mésonotum à peine luisant, couvert d'un duvet très court, brunâtre; abdomen brun-noir mat; appendices brun jaunâtre; balanciers brunâtres à bouton blanc. Yeux contigus; pubescence des yeux dense, mais très courte. Ailes (fig. 25) glabres, finement ponctuées, sans aucune soie visible à la loupe. Transversale située avant le milieu; première cellule radiale très étroite, un peu plus courte que la deuxième qui est allongée; fourche intercalée bien visible; fourche posticale située sous l'extrémité de la première cellule radiale; cubitale aboutissant un peu au delà de la moitié de l'aile. Métatarse postérieur au moins aussi long que les articles 2-4 réunis; quatrième article des tarses cylindrique. Appareil génital : bord postérieur de la lamelle dorsale atteignant la moitié des articles basaux ; ceux-ci subcylindriques, légèrement arqués; articles terminaux amincis à partir du milieu et courbés en cuiller; extrémité de la lamelle dorsale munie de longues soies.


Fig. 25. — Aile de *Kempia hamifera* ♂.


Fig. 26. — Pince de *Kempia hamifera* ♂.

♀. — Taille : 1.5 mm. Même coloration que chez le ♂. Antennes de quatorze articles, les 3-9 au plus aussi longs que larges; les 10-13 à peu près de même longueur, le quatorzième un peu plus long que le précédent, muni d'un stylet; le funicule des antennes est de deux cinquièmes plus court que les cinq derniers articles réunis (33 : 53). Le sixième sternite abdominal présente à son bord postérieur un appendice arqué, très apparent vu de profil, dirigé en arrière et terminé par de petites griffes non courbées en forme d'hameçon. Yeux densément pubescents. Ailes comme chez le ♂.

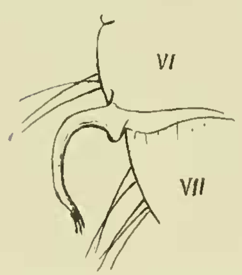


Fig. 27. — Appendice ventral de *Kempia hamifera* ♀.

Remarque. — La ♀ de cette espèce diffère de *K. appendi-*

culata Goetgh. par la conformation des articles antennaires et par la forme de l'appendice du sixième sternite.

Sept ♂ et deux ♀ trouvés par M. Tonnoir à Watermael, le 23 mai 1917.

Genre **TRICHOHELEA** n. g.

Caractères. — Yeux nus; antennes de quatorze articles, le quatorzième terminé par un stylet; chez le ♂ les quatre articles terminaux sont allongés, le onzième étant le plus long; ailes velues sur toute leur surface; nervure cubitale soudée à la radiale à sa base, d'où première cellule radiale oblitérée; deuxième radiale très petite; cubitus aboutissant un peu au delà du milieu de la longueur de l'aile; fémurs inermes; quatrième article des tarses cylindrique; ongles simples, égaux, sans soie à leur base; empodium invisible ou très court.

Le type du genre est *T. Tonnoiri* n. sp.

T. Tonnoiri n. sp.

♂. — Taille : 1.75 mm. Entièrement d'un brun-noir, sauf le scutellum, une tache sur les pleures à la base de l'aile et les pattes jaunâtres. Panache des antennes grisâtre. Soies de l'arrière de la tête et du mésonotum d'un jaune d'or; soies du scutellum noires; poils de l'abdomen et des pattes à reflets jaunâtres. Palpes de quatre articles, le deuxième étant le plus long. Antennes (fig. 28) de quatorze articles, articles basaux subglobuleux,

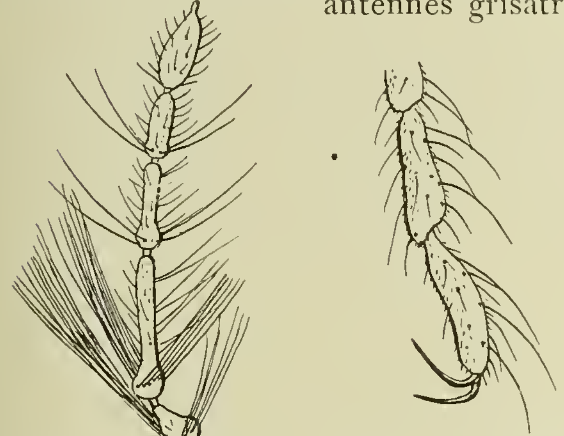


Fig. 28. — Extrémité de l'antenne de *Trichohelea Tonnoiri* ♂.

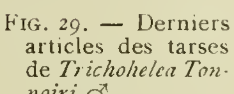


Fig. 29. — Derniers articles des tarses de *Trichohelea Tonnoiri* ♂.

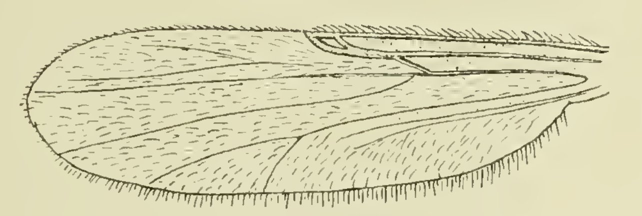


Fig. 30. — Aile de *Trichohelea Tonnoiri* ♂.

les quatre derniers allongés, le onzième beaucoup plus long que chacun des trois autres, dilaté à la base, deux fois aussi long que le treizième article, le quatorzième terminé par un stylet. Formule antennaire : 47 : 6 : 18 : 11 : 8 : 11. Pattes à longs poils, très abondants, comme chez *Ceratopogon;* métatarse postérieur de

deux cinquièmes plus court que le tibia, au moins égal aux articles 2-4 réunis; quatrième tarsal (fig. 29) cylindrique, tronqué obliquement à l'extrémité et presque aussi long que le cinquième; ongles égaux, très minces, longs et fortement arqués, sans soie à la base; empodium invisible. Ailes (fig. 30) densément velues sur toute leur surface; extrémité du cubitus ne dépassant que légèrement la moitié de l'aile; première cellule radiale oblitérée par fusion du cubitus avec le radius; deuxième radiale très petite; discoïdale brièvement pédiculée; bifurcation de la posticale située sous l'extrémité du cubitus. Pince à lamelle dorsale plus courte que les articles basaux; articles terminaux notablement moins longs que les articles basaux.

Trouvé à Genval par M. Tonnoir, le 17 juin 1917.

Genre **DASYHELEA** Kieffer

Kieffer, *Bull. de la Soc. hist. nat. de Metz,* 27[e] cahier, t. III, p. 5, 1911.

Synonymes : Ceratopogon Winn. (part.), *Pseudoculicoïdes* Mall.

Caractères. — Yeux velus; articles du flagellum des antennes ordinairement striés en long chez le ♂ ou chez la ♀; articles 11-13 du ♂ souvent binoduleux ou bien uninoduleux, moins souvent cylindriques ou avec un léger rétrécissement au milieu; les quatre derniers articles des antennes du ♂ allongés; le quatorzième article souvent terminé par un stylet; ailes velues, à longues soies appliquées; cubitus et radius au moins confluents en partie; pas de cellules radiales ou bien une cellule radiale unique très petite; cubitus dépassant peu ou point le milieu de l'aile; fémurs inermes; quatrième article des tarses cylindrique, ongles égaux et simples, sans soie arquée à la base; empodium très court.

TABLEAU DES ESPÈCES.

♂♂

1. Mésonotum noir luisant avec les angles antérieurs jaunes ou jaunâtres, orné ou non de taches jaunes dans la région préscutellaire. 2

   Mésonotum mat, noir uniforme ou offrant des bandes et des taches à reflets blanchâtres, souvent argentés. 3

2. Deuxième cellule radiale très petite, pas plus large que longue; deux petites taches jaunes sur la région préscutellaire du mésonotum. **flaviventris** Goetgh.

   Deuxième cellule radiale au moins deux fois aussi longue que large, très étroite; pas de taches jaunes sur la région préscutellaire. **notata** n. sp.

3. Scutellum entièrement noir ou à reflets grisâtres. 4

Scutellum au moins en partie jaune. 6

4. Deuxième cellule radiale pas plus longue que large; mésonotum en entier d'un noir velouté. **sericata** WIN.

Deuxième cellule radiale plus longue que large; mésonotum à reflets d'un blanc bleuâtre argenté ou grisâtre. 5

5. Radius soudé au cubitus sur un espace atteignant à peine une fois et demie la longueur de la deuxième cellule radiale. **pratensis** n. sp.

Radius soudé au cubitus sur un espace atteignant trois fois la longueur de la cellule radiale. **bilineata** n. sp.

6. Deuxième cellule radiale pas plus longue que large; mésonotum d'un noir velouté avec les angles antérieurs jaunes et deux petites taches argentées en avant. **egens** WIN.

Deuxième cellule radiale plus longue que large; mésonotum gris à reflets argentés avec des bandes longitudinales foncées. **versicolor** WIN.

♀♀

1. Mésonotum noir luisant avec les angles antérieurs jaunes et orné ou non de taches jaunes dans la région préscutellaire. 2

Mésonotum mat, noir ou bien grisâtre avec des taches ou des bandes longitudinales foncées. 3

2. Cellule radiale très petite; deux petites taches jaunes sur la région préscutellaire du mésonotum. **flaviventris** GOETGH.

Cellule radiale au moins deux fois aussi longue que large; pas de taches jaunes sur la région préscutellaire. **notata** n. sp.

3. Mésonotum noir velouté avec les angles antérieurs et deux petites taches argentées dans la région antérieure. **egens** WIN.

Mésonotum gris à reflets argentés et offrant des bandes foncées longitudinales. **versicolor** WIN.

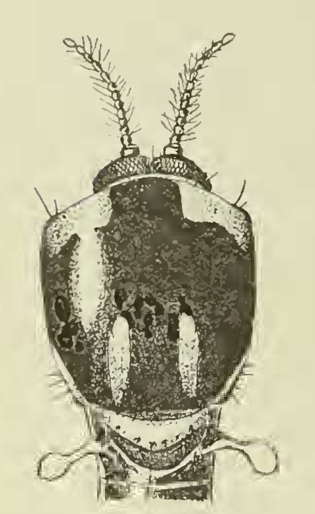
DESCRIPTION DES ESPÈCES.

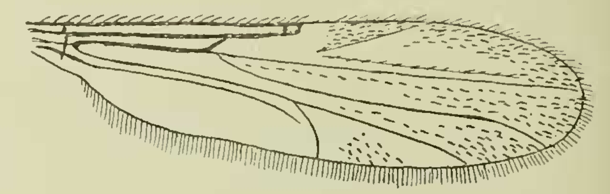
1. — D. flaviventris GOETGHEBUER

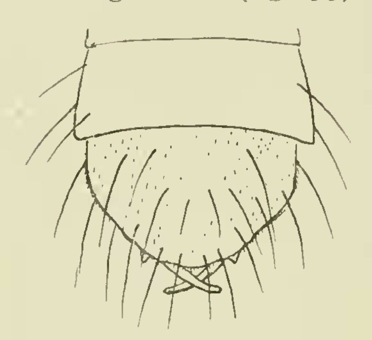
GOETGHEBUER, *Bull. Soc. ent. Namur,* 1910, nº 12 (*Culicoides flaviventris* ♀).

♂. — Taille : 1.25 mm. Yeux contigus au vertex, pubescents; palpes à deuxième article plus long que le premier. Antennes et panaches noirs, de même que la

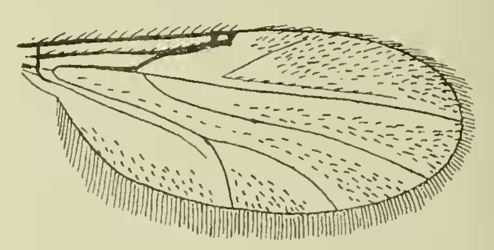
tête; mésonotum (fig. 31) noir luisant avec les angles antérieurs, deux petites taches allongées dans la région préscutellaire et une tache triangulaire sur les côtés du thorax d'un jaune vif; scutellum jaune; métanotum noir luisant, abdomen et ventre noir mat, garnis de poils noirs; pattes jaunâtres; extrémité des tibias et celle des articles des tarses ainsi que les genoux noirs. Soies des quatre pattes postérieures longues et noires. Antennes à articles basaux à peine aussi longs que larges, onzième article subégal au douzième, quatorzième le plus long de tous; les articles 10-14 réunis plus de une fois et demie aussi longs que l'ensemble des articles 2-9 (31 : 4.5 : 7 : 9 : 8.5 : 12). Métatarse postérieur plus long que la moitié du tibia, trois fois aussi long que le deuxième article. Ailes (fig. 32) très étroites, faiblement pubescentes dans leur moitié distale; cubitus soudé au radius sur un espace plus grand que trois fois la longueur de la cellule radiale terminale : celle-ci très petite, presque aussi large que longue; cubitus aboutissant en deça du milieu de l'aile; fourche intercalée assez distincte; fourche posticale située un peu au delà de l'extrémité du cubitus. Pince génitale (fig. 33) à lamelle dorsale très longue, recouvrant complètement les articles basaux des forcipules et offrant deux petites pointes au bord postérieur.


Fig. 31. — Thorax de *Dasyhelea flaviventris* ♀.


Fig. 32. — Aile de *Dasyhelea flaviventris* ♂.


Fig. 33. — Pince de *Dasyhelea flaviventris* ♂.

♀. — Taille : 1 mm. Même coloration que le ♂, mais la tête est jaune clair en arrière, l'abdomen est noir avec la base du premier tergite, les bords latéraux et postérieur de chaque tergite, les sternites et le dernier segment en entier ainsi que les cerques jaunes; pattes jaune clair avec les genoux, l'extrémité des tibias et des articles tarsaux ainsi que les fémurs postérieurs, sauf l'extrême base, noirs. Antennes noirâtres, à articles 3-9 pas plus longs que larges, les 10-14 un peu plus longs; l'ensemble des articles 2-9 est un peu plus long que les articles 10-14 réunis. Ailes (fig. 34) à pubescence répandue sur une grande partie de l'aile mais épargnant les régions voisines des nervures; cubitus aboutissant non loin du milieu de l'aile.


Fig. 34. — Aile de *Dasyhelea flaviventris* ♀.

Cette petite espèce est facile à reconnaître; elle se rencontre sur les arbustes. Je l'ai trouvée à Destelbergen, le 21 mai 1914; à Vinderhaute, le 31 juillet 1913; et à Gand, le 7 septembre 1910.

2. — **D. egens** WINNERTZ

WINNERTZ, *Lin. ent.*, t. VI, p. 43, pl. VI, fig. 39, ♀ (*Ceratopogon egens*).

Le mâle, non décrit par WINNERTZ, présente les caractères suivants :

♂. — Taille : 1.15 mm. Tête noire; mésonotum d'un noir velouté, mat, offrant deux petites taches d'un blanc argenté en avant; angles antérieurs et bord postérieur du mésonotum entre la racine de l'aile et le scutellum jaunes; scutellum brun foncé avec la région médiane jaune; mésonotum, côtés du thorax et hanches noirs; balanciers brunâtres à extrémité blanche; abdomen noir mat avec des soies à reflets grisâtres; pattes brun verdâtre. Yeux velus. Antennes à panache formé de soies noires, présentant des reflets blanchâtres à l'extrémité; soies des articles 12-14 blanches; onzième article subégal au douzième, le onzième est deux fois et demie aussi long que le dixième; l'ensemble des articles 2-9 est d'un cinquième plus court que les articles 10-14 réunis (40 : 50). Tibia et fémur antérieurs à peu près de même longueur; tibia postérieur d'un tiers plus long que le métatarse; celui-ci à peu près deux fois aussi long que le deuxième article. Tibia antérieur muni d'un peigne; tibia intermédiaire sans peigne; tibia postérieur terminé par deux peignes; ongles égaux et simples; empodium court. Ailes (fig. 35) en majeure partie couvertes de pubescence; cubitus soudé au radius dans sa portion basale, aboutissant au bord de l'aile, un peu en deça du milieu; cellule radiale très petite, presque aussi longue que large; fourche intercalée à rameau postérieur très long; fourche discoïdale très brièvement pédiculée. Pince comme chez *D. flaviventris*.

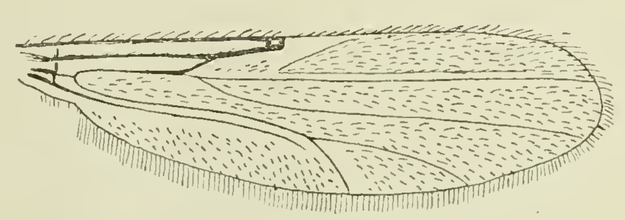


FIG. 35. — Aile de *Dasyhelea egens* ♂.

Commun dans les bois et les jardins, de mai à septembre. Gand, Eecloo, Destelbergen.

3. — **D. sericata** Winnertz

Winnertz, *Lin. ent.*, t. VI, p. 34, pl. V, fig. 28, ♂ (*Ceratopogon sericatus*).

♂. — Articles basaux de la pince dépassant très légèrement l'extrémité de la lamelle dorsale ; celle-ci présente deux petites pointes au bord postérieur.

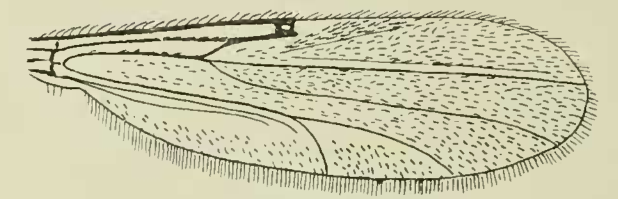


Fig. 36. — Aile de *Dasyhelea sericata* ♂.

Eecloo, 18 mai 1913; Gand, 14 août 1910.

4. — **D. pratensis** n. sp.

♂. — Taille : 2 mm. Antennes brunes, panache médiocrement fourni, à reflets blanchâtres à l'extrémité; mésonotum noir mat, à reflets grisâtres, présentant deux larges bandes médianes longitudinales noires, lorsque l'insecte est vu d'avant en arrière; abdomen, côtés du thorax et scutellum noir mat; balanciers bruns avec l'extrémité d'un blanc sale; pattes brunes, tarses blanchâtres. Yeux densément pubescents. Antennes de quatorze articles, les 2-6 plus larges que longs, les 7-11 au moins aussi longs que larges, les quatre derniers allongés, le onzième article noueux à la base et plus long que le treizième ou le quatorzième : chacun de ces articles est aussi un peu plus court que le douzième. Métatarse postérieur plus long que la moitié du tibia et aussi long que les deux articles suivants réunis. Empodium court, ongles offrant une soie incurvée à leur base. Ailes (fig. 37) un peu blanchâtres, densément pubescentes, à nervures antérieures brunâtres, les autres incolores; cubitus aboutissant à peu près au milieu de l'aile; première cellule radiale nulle, par accolement des nervures radiale et cubitale, deuxième cellule au moins deux fois aussi longue que large; discoïdale bifurquée après la transversale; fourche posticale située sous la moitié de la deuxième cellule radiale. Pince

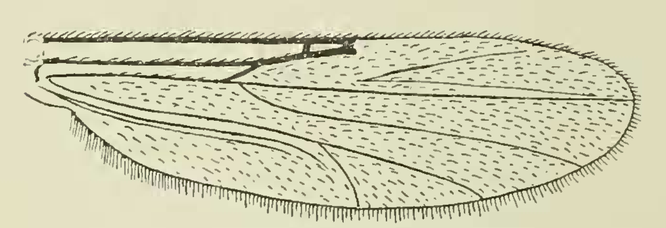


Fig. 37. — Aile de *Dasyhelea pratensis* ♂.

à lamelle dorsale large, au moins aussi longue que les articles basaux, qu'elle recouvre entièrement.

Capturé dans les prairies de Heusden, le 17 août 1916.

Cette espèce est voisine de *Cerat. modestus* WIN., dont on ne connaît que la ♀. Elle diffère de *D. sericata* WIN. par les dessins du mésonotum et par la forme de la deuxième cellule radiale.

5. — **D. bilineata** n. sp.

♂. — Taille : 2.75 mm. D'un noir mat avec les pattes brunâtres et les tarses plus clairs; fémurs antérieurs avec un anneau jaunâtre avant l'extrémité, tibias antérieurs jaunes avec les extrémités et le milieu noirs; mésonotum noir mat, pourvu de longues soies, avec les angles antérieurs et deux raies longitudinales, s'étendant du bord antérieur au bord postérieur de chaque côté du scutellum, d'un blanc bleuâtre. Scutellum, métanotum et côtés du thorax d'un brun-noir à reflets d'un blanc bleuâtre; balanciers brun-noir. Antennes de quatorze articles, les 2-10 subglobuleux, striés à leur base, les 11-13 binoduleux, striés longitudinalement au niveau des deux nodules; onzième article un peu plus long que le douzième, le treizième plus court que le douzième ou le quatorzième, celui-ci terminé par un stylet. Formule antennaire : 67 : 8 : 22 : 19 : 16 : 23. Panache bien fourni, à soies noires. Pattes à quatrième article cylindrique, couvertes de longues soies; tous les tarses sont beaucoup plus longs que les tibias; métatarses postérieurs à longues soies, aussi longs que les articles 2-5 réunis. Ailes velues, à longues soies garnissant la surface de l'aile, excepté au voisinage des nervures; nervure radiale soudée à la cubitale sur une grande partie de son trajet, deuxième cellule radiale seule apparente, un peu plus large que haute ; disposition des nervures en tout semblable à celle de *D. versicolor* WIN. Pince conformée comme chez l'espèce précédente.

REMARQUE. - Cette espèce diffère de *D. versicolor* WIN. par les dessins du mésonotum et par la taille qui est plus grande.

Un ♂ pris à Uccle, le 1er septembre 1917, par M. LESTAGE.

6. — D. versicolor Winnertz

Winnertz, *Lin. entom.*, t. VI, p. 45, pl. VI, fig. 41, ♀ (*Ceratopogon versicolor*).

♂. — Taille : 1.75-2 mm. Arrière de la tête gris; mésonotum (fig. 38) gris foncé, mat à reflets gris cendré ou argentés : vu d'en haut, il présente deux bandelettes longitudinales foncées médianes, plus rapprochées l'une de l'autre à leurs extrémités qu'au milieu et séparées par une zone étroite gris cendré; latéralement se trouve de chaque côté une région gris cendré, étroite en avant et élargie en arrière, la région externe est foncée, plus large en avant qu'en arrière et offrant des tachesà reflets argentés. Ces dessins varient de forme suivant qu'on examine l'insecte de face ou de côté. Callus huméral ordinairement jaune, scutellum jaune, brunâtre au centre, pourvu de longues soies; côtés du thorax gris avec des taches noires; balanciers noirâtres à extrémité grisâtre; abdomen noir mat; pattes d'un brun jaunâtre uniforme, les fémurs souvent plus clairs à l'extrémité distale; genoux et extrémité distale des tibias noirs. Yeux contigus au vertex et densément velus. Palpes à deuxième article un peu plus court que le double du premier, troisième article subégal au quatrième. Antennes à articles basaux pas plus longs que larges, les suivants jusqu'au dixième un peu plus allongés, ayant leur maximum de largeur un peu après le milieu, le onzième plus du double du dixième et plus long que le douzième, étranglé au milieu, le renflement basal garni de longues soies, le renflement distal portant un verticille de poils dont la longueur n'excède pas celle de l'article; articles 12-13 munis chacun de deux verticilles; dernier article aminci en pointe et terminé par une soie; les trois derniers sont allongés, le treizième plus court que le douzième ou le quatorzième (48 : 7 : 15 : 13 : 11.5 : 15); panache noir. Toutes les pattes sont pourvues de longues soies. Tibia postérieur court, à peigne double; métatarse au moins aussi long que les deux tiers du tibia et aussi long que les articles 2-5 réunis; base de chaque crochet offrant une soie aussi longue que celui-ci; empodium court. Ailes (fig. 39) très allongées, pubescentes sur la majeure partie de leur surface; cubitus

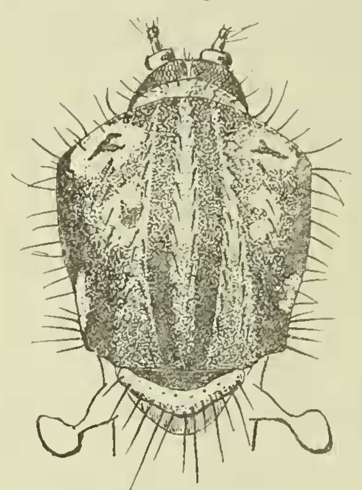


Fig. 38. — Thorax de *Dasyhelea versicolor*.

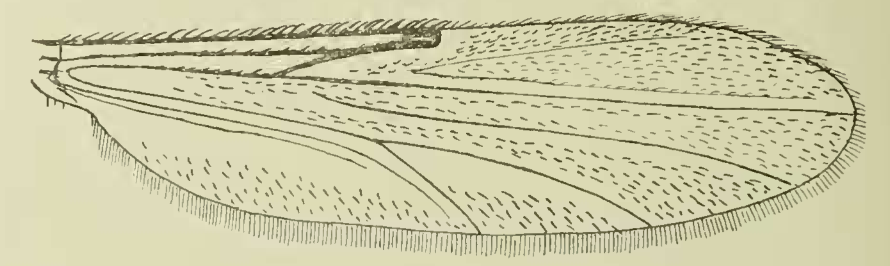


Fig. 39. — Aile de *Dasyhelea versicolor* ♂.

aboutissant à peu près au milieu de l'aile, soudé au radius dans sa région basale sur un espace qui mesure au moins le double de la deuxième cellule radiale ; celle-ci est de forme linéaire, environ deux fois aussi longue que large ; base du rameau postérieur de la discoïdale presque invisible ; fourche intercalée très allongée. Pince génitale (fig. 40) à lamelle dorsale large, couvrant une grande partie des articles basaux de la pince et armée de deux longues pointes subcylindriques, tronquées à l'extrémité et terminées par une petite soie ; articles terminaux grêles, légèrement renflés à la base.

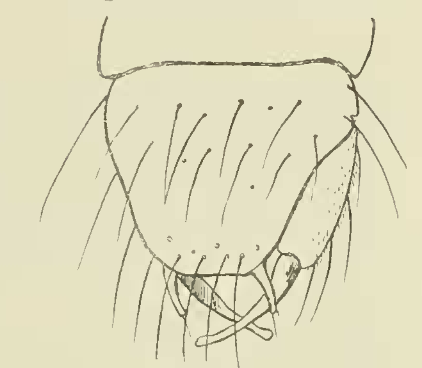


Fig. 40. — Pince de *Dasyhelea versicolor* ♂.

♀. — Taille et coloration semblables au ♂. Antennes à articles basaux ovoïdes, les suivants rétrécis en col à leur extrémité distale ; chacun des articles 10-13 n'est guère plus long que le neuvième, le quatorzième est une demi-fois plus long que le précédent et terminé en pointe. L'ensemble des articles 2-9 est plus long que les articles 10-14 réunis (57 : 43). Ailes (fig. 41) comme chez le ♂, mais moins allongées ; la pubescence est plus abondante de telle sorte que l'aile paraît noirâtre.

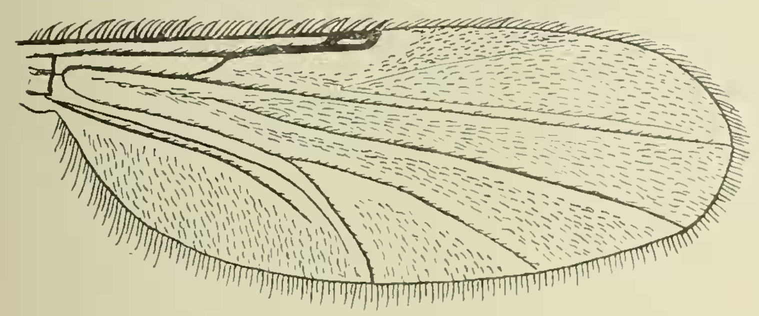


Fig. 41. — Aile de *Dasyhelea versicolor* ♀.

J'ai pris *D. versicolor* à Gand ; M. Bequaert l'a capturé à Bruges. J'ai élevé les larves de cette espèce que j'avais recueillies à Vinderhaute dans le liquide qui suintait d'un ulcère de peuplier : elles m'ont procuré de nombreuses éclosions en mai et juin 1914. J'en ai décrit les métamorphoses dans les *Annales de Biologie lacustre,* 1914, fasc. VII.

7. — **D. notata** n. sp.

♀. — Taille : 1.3 mm. Tête et mésonotum d'un noir luisant avec les angles antérieurs de ce dernier jaunes ; côtés du thorax brun-noir avec un triangle jaune près de la racine de l'aile ; scutellum fauve, métanotum noir, balanciers blanc jaunâtre à tige brunâtre, abdomen brun-noir ; pattes brunâtres avec les tarses jaunâtres. Antennes brunâtres, allongées ; articles basaux un peu plus longs que larges, les suivants progressivement plus longs, les 6-9 au moins deux fois aussi longs que larges ; l'ensemble des articles 2-9 est un peu plus long que les 10-14

réunis (56 : 42). Yeux densément pubescents. Tibia antérieur muni d'un peigne; tibia postérieur à peigne double. Tous les fémurs sont inermes; métatarse postérieur double du deuxième article; toutes les pattes sont garnies de longs poils. Ailes (fig. 42) entièrement couvertes d'une pubescence couchée; cubitus aboutissant un peu au delà du milieu de l'aile, soudé au radius sur un espace aussi long que la longueur de la deuxième cellule radiale; celle-ci très étroite et allongée; fourche intercalée bien apparente; fourche discoïdale très brièvement pétiolée, naissant en avant de l'extrémité antérieure de la transversale: bifurcation de la posticale située au-dessous de la terminaison du radius au bord de l'aile; extrémité du rameau postérieur de la posticale placée sous l'extrémité du cubitus.

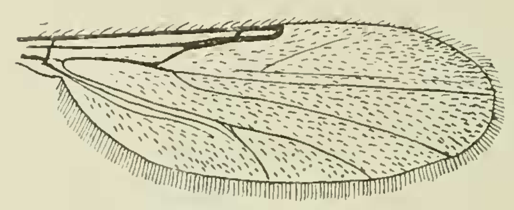


Fig. 42. — Aile de *Dasyhelea notata* ♀.

♂. — Taille : 1.5 mm. Même coloration que la ♀. Antennes de quatorze articles, longues, à articles basaux un peu plus longs que larges, les suivants allongés progressivement de façon que les 6-9 sont au moins deux fois aussi longs que larges; les articles 10-13 renflés à la base, au moins trois fois aussi longs que larges. L'ensemble des articles 2-9 est plus long que les articles 10-14 réunis (56 : 42). Ailes et pattes semblables à celles de la ♀.

J'ai pris un exemplaire ♀ de cette espèce à Gand, le 8 juin 1910; M. Tonnoir a capturé un ♂ et trois ♀ à Watermael, le 23 mai 1917.

Genre **CULICOIDES** Latreille

Culicoides Latreille, *Gener. Crust. et Insect.*, t. IV, p. 251 (1809).

Caractères. — Yeux nus ; antennes ordinairement terminées par une soie, les trois derniers articles allongés chez le ♂, jamais binoduleux, ni striés en long ; ailes au moins en partie pubescentes, à soies légèrement dressées, visibles à la loupe ; cubitus et radius non confluents, formant deux cellules radiales subégales en longueur ; ailes souvent tachetées ; fémurs inermes ; quatrième article des tarses cylindrique; ongles simples et égaux, offrant une soie arquée à la base; empodium peu développé, toujours plus court que la moitié des crochets.

TABLEAU DES ESPÈCES.

♂♂

1. Ailes entièrement hyalines. 2

Ailes ayant au moins une tache obscure au bord antérieur, souvent hyalines marbrées de taches ou de bandes grisâtres avec des taches hyalines. 3

2. Quelques soies seulement à l'extrémité de la cellule cubitale, le long du rameau antérieur de la discoïdale et à l'extrémité de la première cellule marginale postérieure. **amœnus** WIN.

Moitié distale de l'aile couverte de nombreuses soies couchées ; mésonotum gris offrant une pubescence blanche et quelques soies noires. **albicans** WIN.

3. Ailes présentant trois taches noires au bord antérieur, l'une située avant la transversale, l'autre au niveau de l'union des deux cellules radiales, la troisième un peu au delà du cubitus ; le reste de l'aile est hyalin avec des taches grisâtres. 4

Ailes sans taches noires; hyalines avec des taches ou des bandes grisâtres, ou bien grisâtres avec des bandes ou des taches hyalines. 5

Ailes présentant une tache noire au bord antérieur ; ailes blanchâtres ; mésonotum d'un noir mat. **unimaculatus** n. nom.

4. Ailes offrant une tache grisâtre arrondie dans la cellule posticale. **pulicaris** L.

Ailes sans tache grisâtre arrondie dans la cellule posticale. **impunctatus** n. sp.

5. Ailes n'offrant que quelques soies à l'extrémité de la cellule cubitale et entre les rameaux de la discoïdale ; pointe de l'aile hyaline ; ailes à trois bandes transversales grisâtres, ordinairement interrompues. **varius** WIN.

Ailes assez densément pubescentes, au moins dans leur deuxième moitié. 6

6. Ailes grisâtres avec deux taches hyalines partant du bord antérieur, l'une s'étendant sur la première cellule radiale et la bifurcation de la discoïdale, l'autre située après le cubitus ; extrémité de l'aile grisâtre **fascipennis** WIN.

Extrémité de l'aile offrant des taches hyalines entre les nervures, qui sont bordées de grisâtre. 7

7. Fond des ailes d'un gris foncé, fortement irisé avec des taches hyalines arrondies ; taille plus petite. **pictipennis** WIN.

Fond des ailes hyalin avec une bande d'un gris pâle envoyant des rayons le long des nervures jusqu'au bord de l'aile ; en outre, une tache grisâtre partant de la côte, au niveau des cellules radiales et s'étendant jusqu'au rameau postérieur de la discoïdale. **arcuatus** WIN.

♀♀

1. Ailes entièrement hyalines. 2

Ailes présentant au moins une tache noire au bord antérieur, ou bien grisâtres avec des taches hyalines, ou hyalines avec des bandes ou des taches grisâtres. 4

2. Ailes n'offrant que quelques soies à l'extrémité de la cellule cubitale et entre les rameaux de la discoïdale. **amœnus** WIN.

Ailes presque entièrement pubescentes. 3

3. Fourche discoïdale longuement pétiolée; taille très petite (1 mm.). **pumilus** WIN.

Fourche discoïdale brièvement pétiolée; taille d'au moins 1 1/2 mm. **albicans** WIN.

4. Mésonotum d'un gris mat, orné de gros points noirs entourés de brunâtre; ailes marbrées de grisâtre, avec une tache noire au niveau de la deuxième cellule radiale; pointe alaire grise. **punctaticollis** nov. nom.

Mésonotum sans gros points noirs. 5

5. Ailes blanchâtres avec une tache noire au bord antérieur, couvrant l'extrémité de la première cellule radiale et toute la deuxième cellule. **unimaculatus** nov. nom.

Ailes hyalines à plusieurs taches noires ou seulement marbrées de grisâtre. 6

6. Ailes présentant trois taches noires au bord antérieur, l'une située avant la transversale, l'autre au niveau de l'union des cellules radiales, la troisième un peu au delà du cubitus ; le reste de l'aile est hyalin avec des taches grisâtres. 7

Pas de taches noires sur les ailes, qui sont hyalines avec des taches ou des bandes grisâtres ou bien grisâtres avec des bandes ou des taches hyalines. 8

7. Ailes offrant une petite tache grisâtre arrondie dans la cellule posticale. **pulicaris** L.

Ailes sans tache arrondie dans la cellule posticale. **impunctatus** n. sp.

8. Ailes à peine pubescentes, pointe de l'aile hyaline, dessins des ailes généralement très confus, présentant trois bandes transversales grisâtres, ordinairement interrompues. **varius** WIN.

Ailes densément pubescentes, au moins dans leur deuxième moitié. 9

9. Ailes grisâtres avec deux taches hyalines, partant du bord antérieur, l'une s'étendant sur la première cellule radiale et sur la fourche discoïdale, l'autre située après le cubitus ; extrémité de l'aile grisâtre. **fascipennis** WIN.

10. Fond des ailes d'un gris foncé, fortement irisé avec des taches hyalines arrondies; taille plus petite. **pictipennis** WIN.

Fond des ailes hyalin avec une bande d'un gris pâle envoyant des rayons le long des nervures jusqu'au bord de l'aile; en outre, une tache grisâtre partant de la côte au niveau des cellules radiales et s'étendant jusqu'au rameau postérieur de la discoïdale. **arcuatus** WIN.

1. — C. amœnus Winnertz

Winnertz, *Lin. ent.*, t. VI, p. 35, pl. V, fig. 29, ♂ *(Ceratopogon amœnus)*.

La lamelle dorsale de la pince du ♂ est munie de deux pointes assez courtes ; l'article terminal est très aminci au tiers distal et légèrement renflé à l'extrémité.

La ♀ est semblable au ♂. Antennes à articles 2-9 ovoïdes, les cinq articles terminaux un peu plus allongés ; l'ensemble des articles 2-9 atteint environ la longueur des articles 10-14 réunis. Palpes comme chez le ♂. Ailes (fig. 43) ponctuées ; la pubescence est un peu plus abondante que chez le ♂, mais aussi localisée exclusivement à l'extrémité des rameaux de la discoïdale et quelques soies au-dessus de l'extrémité du rameau antérieur de la posticale ; la fourche posticale se trouve un peu en deçà de l'extrémité de la première cellule radiale ; extrémité du cubitus aboutissant au delà du milieu de l'aile. Taille : 1.25 mm.

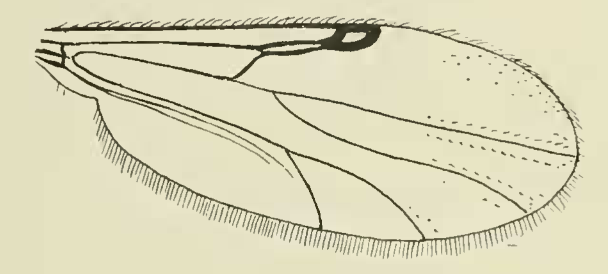


Fig. 43. — Aile de *Culicoides amoenus* ♀.

Gand. En mai, août et septembre.

2. — C. varius Winnertz

Winnertz, *Lint. ent.*, t. V, p. 35, pl. V, fig. 30, *a* et *b*, ♂ ♀ *(Ceratopogon varius)*.

♂. — Le mésonotum est généralement d'un gris uniforme, mais chez les exemplaires foncés, on distingue une raie brune longitudinale de chaque côté, aboutissant en arrière entre la dépression préscutellaire et la racine de l'aile (fig. 44). Le douzième article des antennes est plus long que le double du onzième article et presque égal au quatorzième, un peu plus long que le treizième, le dixième est environ égal au onzième (58 : 6 : 6.5 : 17 : 15.5 : 18) ; l'extrémité du quatorzième article présente une robuste soie préapicale. Les ailes sont faiblement irisées ; les bandes grisâtres sont habituellement interrompues et n'offrent pas chez tous les exemplaires la netteté de dessin, figurée par Winnertz ; elles sont parfois peu apparentes.

Chez la ♀, la bande terminale grisâtre de l'aile envoie des prolongements le long des nervures longitudinales, de sorte que la bande terminale hyaline se trouve ainsi divisée en taches.

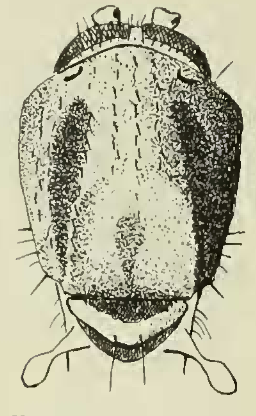


Fig. 44. — Thorax de *Culicoides varius* ♂.

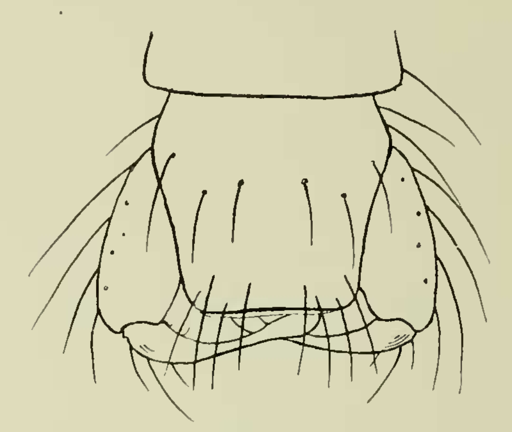


Fig. 45. — Pince de *Culicoides varius* ♂.

La lamelle dorsale de la pince du ♂ est large et dépourvue de pointes à son bord postérieur; l'article terminal est un peu dilaté à ses deux extrémités (fig. 45).

Pas rare. La ♀ pique l'homme.

Gand ; Melle ; Hockai. Avril, mai et juin. Rencontré aussi par M. Tonnoir à Uccle et dans la forêt de Soignes.

3. — C. fascipennis Staeger

Staeger, *Kr. Naturh. Tidsk.*, t. II, p. 594 *(Ceratopogon fascipennis)*.

Winnertz, *Lin. ent.*, t. VI, p. 37, pl. V, fig. 31, *a* et *b*, ♂ ♀ *(Ceratopogon fascipennis)*.

Le mésonotum (fig. 46) est d'un gris jaunâtre uniforme, mat, avec deux petites taches allongées brunes devant le scutellum. Le douzième article des antennes du ♂ est trois fois aussi long que le dixième article, et plus long que chacun des articles terminaux; le onzième est très peu plus long que le dixième ; le quatorzième porte une soie préapicale. La lamelle dorsale de la pince est large et terminée par deux fortes pointes mousses, et garnie de longues soies en

arrière (fig. 47); articles terminaux un peu dilatés à la base et amincis à partir du milieu.

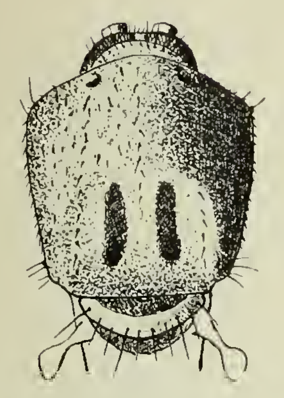


Fig. 46. — Thorax de *Culicoides fascipennis* ♂

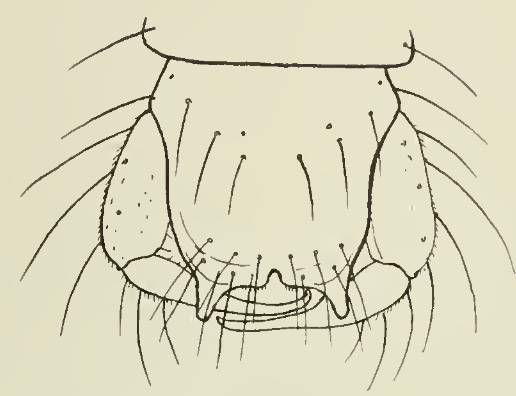


Fig. 47. — Pince de *Culicoides fascipennis* ♂.

Assez commun dans les jardins et les bois humides. Les ♂♂ se réunissent en essaim au crépuscule; les ♀♀ piquent l'homme.

Gand; Destelbergen; Virton. Juin-juillet.

4. — C. arcuatus Winnertz

Winnertz, *Lin. ent.*, t. VI, p. 39, pl. V, fig. 33, *a* et *b*, ♂ ♀ *(Ceratopogon arcuatus)*.

Antennes à articles basaux subglobuleux, amincis en col à l'extrémité distale, les trois derniers allongés, le quatorzième terminé par une soie, à peine plus court que le douzième, mais plus long que le treizième. Formule antennaire : 78 : 8 : 9 : 30 : 23 : 27.

La lamelle dorsale de la pince du ♂ est large et terminée par deux longues dents pointant en arrière et en dehors; elle est couverte de longues soies à reflets jaunâtres; l'article terminal est dilaté à la base et fortement aminci à partir du milieu.

Pas rare de mai à juillet, sur les arbustes et les troncs.

Gand; Destelbergen.

J'ai trouvé des nymphes de cette espèce dans un étang à Destelbergen.

5. — C. pictipennis Staeger

Staeger, *Kr. Naturh. Tidsk.*, t. II, p. 594, 13, ♀ *(Ceratopogon pictipennis)*.

Winnertz, *Lin. ent.*, t. VI, p. 38, pl. VI, fig. 32, *a* et *b*, ♂♀ *(Ceratopogon pictipennis)*.

Le mésonotum (fig. 48) est mat, gris à soies jaunâtres et orné d'un dessin d'un brun foncé composé de bandes et de taches réunies entre elles, et de deux taches allongées préscutellaires. Ce dessin est réduit à des taches isolées, chez beaucoup d'exemplaires. Le douzième article des antennes du ♂ est trois fois aussi long que le onzième et d'un tiers plus long que le treizième : le dixième n'est qu'un peu plus court que le onzième (51 : 5.5 : 6 : 18 : 12 : 16.5). Les tibias portent, sous les genoux, un anneau blanc. La pince génitale ♂ présente une lamelle dorsale trapézoïdale à soies dorées, munie de deux pointes aussi longues de l'épaisseur de l'article basal à sa base. Celui-ci est notablement aminci dans sa deuxième moitié et assez fortement courbé à son extrémité.


Fig. 48. — Thorax de *Culicoides pictipennis* ♂.

Assez commun de juin à août.

Gand ; Destelbergen.

6. — C. pulicaris Linné

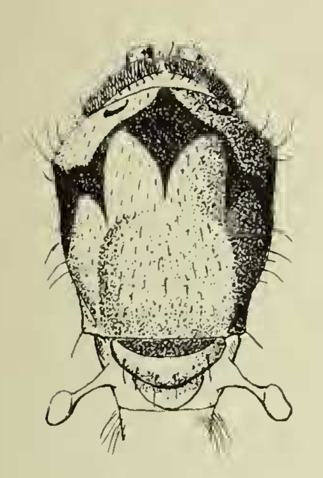
Linné, *Fauna suecica*, n° 1892 *(Culex pulicaris)*.

Winnertz, *Lin. ent.*, t. VI, p. 40, pl. V, fig. 34, *a* et *b* *(Ceratopogon pulicaris)*.

Synonyme : Culicoides punctatus Latreille, *gen. Crust.*, t. IV, p. 252.

Le mésonotum (fig. 49) est d'un gris clair et orné d'une tache médiane quadrangulaire reliée, par deux de ses angles, à des taches latérales ; ces taches sont d'un brun foncé ; elles peuvent être réduites à des taches isolées et même disparaître complètement. Le douzième article des antennes du ♂ est près de trois fois aussi long que le dixième et égal au quatorzième ; le onzième article est très peu plus long que le dixième (67 : 7.5 : 8.5 : 21.5 : 20 : 21.5) ; le quatorzième porte une soie robuste à son extrémité. La lamelle dorsale de la pince ♂ est large, terminée

en arrière par deux petites pointes aiguës et par deux appendices poilus ; l'article terminal est aminci à partir du milieu (fig. 50).



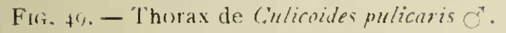


FIG. 49. — Thorax de *Culicoides pulicaris* ♂.

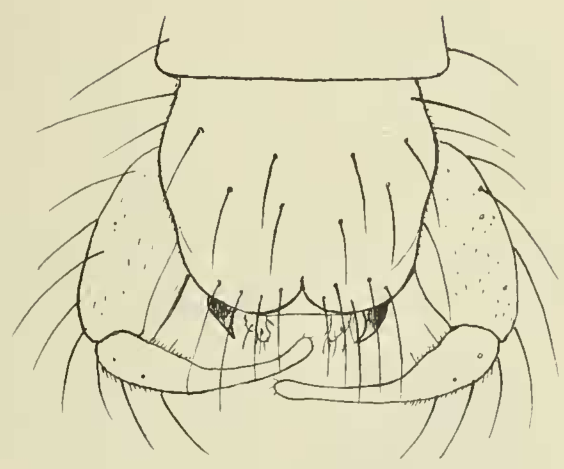


FIG. 50. — Pince de *Culicoides pulicaris* ♂.

Commun dans toute la Belgique, de mai à octobre ; Gand, Destelbergen, Renaix, Buzénol. La piqûre des ♀♀ provoque une douleur aiguë, suivie de démangeaisons. La larve et la nymphe, que j'ai trouvées à Destelbergen, sont aquatiques.

7. — **C. impunctatus** n. sp.

Cette espèce ou variété ne diffère de *C. pulicaris* que par les caractères suivants : Mésonotum d'un gris mat sans dessins foncés ; ailes (fig. 51) présentant une réduction très marquée de la pubescence, particulièrement à sa base et dans le champ situé entre les branches de la posticale ; la tache arrondie grisâtre qu'on trouve chez *C. pulicaris* entre les rameaux de la posticale est absente, aussi bien chez le ♂ que chez la ♀.

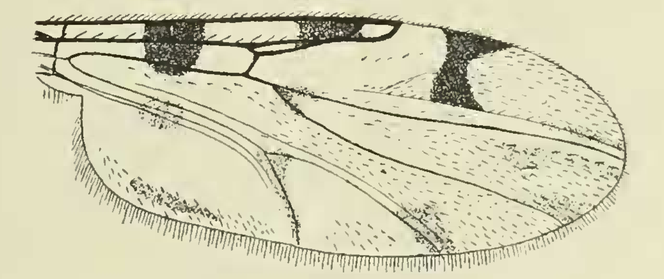


FIG. 51. — Aile de *Culicoides impunctatus* ♀.

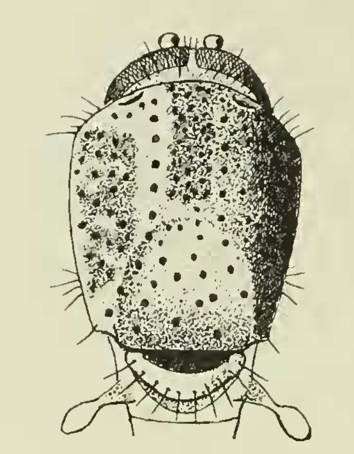
On trouve cette forme à Hockai, dans les hautes Fagnes.

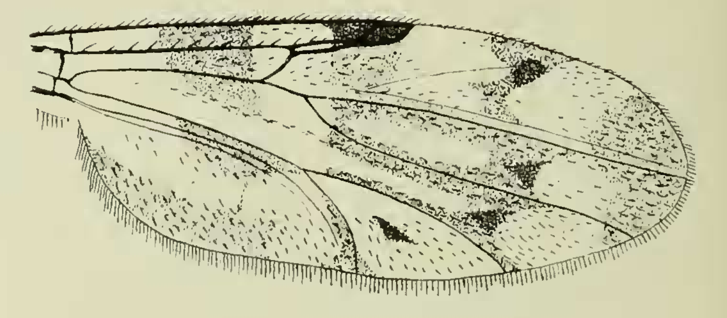
8. **C. punctaticollis** nov. nom.

GOETGHEBUER, *Ann. de Biol. lacust.*, t. V, 1902, *C. puncticollis* GOETGHEBUER non BECKER.

Synonyme : (?) Ceratopogon nubeculosus MEIG., *Syst. Besch.*, t. VI, p. 263, 51, 1830.

♀. — Taille : 2.5 mm. Mésonotum (fig. 52) gris clair, distinctement ponctué de noir, les points des parties latérales sont disposés en séries irrégulières transversales; entre les points de la moitié antérieure de la région médiane du mésonotum, ainsi que sur les côtés en arrière, le fond est teinté de brun, de façon à déterminer l'apparence d'une bandelette obscure médiane et deux bandelettes latérales se prolongeant presque jusqu'au bord postérieur du mésonotum; métanotum noir, gris à la base; poils du mésonotum jaunâtres; abdomen d'un brun-noir, mat à pubescence rare et pâle, ventre noir; lamelles noires; hanches noires, fémurs brun-noir, genoux et tibias brun-noir avec un anneau très étroit blanchâtre au-dessous des genoux; tarses jaunes avec l'extrémité de chaque article noire; balanciers blancs à base obscure. Palpes noirs, les deux premiers articles subégaux, les deux derniers articles réunis atteignant la longueur du deuxième, le troisième étant le plus petit. Antennes de quatorze articles; articles 3-9 plus longs que larges, articles 10-14 un peu plus longs que les précédents, environ de la moitié plus longs que larges; ensemble des articles 2-9 de deux cinquièmes plus long que les 10-14 réunis. Yeux nus. Ailes pubescentes, surtout à l'extrémité, grisâtres à taches et bandes hyalines (fig. 53), extrémité de l'aile grisâtre; une tache noire très distincte couvre la deuxième cellule radiale et l'extrémité de la première; fourche discoïdale pétiolée.


FIG. 52. — Thorax de *Culicoides punctaticollis* ♀.


FIG. 53. — Aile de *Culicoides punctaticollis* ♀.

J'ai pris un exemplaire ♀ de cette espèce à Destelbergen le 30 août 1912. Dans la collection PULS, conservée au laboratoire de Zoologie de l'Université de Gand,

se trouve un spécimen de *C. punctaticollis*, provenant d'Allemagne et classé par erreur comme *C. arcuatus* WINNERTZ. D'autre part, l'étiquette indiquant le lieu d'origine porte le nom de *C. punctatus* RUTHE, espèce qui m'est inconnue.

9. — C. unimaculatus nov. nom.

GOETGHEBUER, *Rev. de la Soc. entom. Namur.*, t. X, p. 96, *C. Kiefferi*, nom. praeocc.

♀. — Taille : 2 mm. Tête noirâtre, antennes et palpes bruns, scape noir, mésonotum (fig. 54) brun-noir, mat, à pubescence d'un brun jaunâtre et présentant en avant deux petites taches gris clair; dans la région préscutellaire se voit une zone de duvet grisâtre au milieu de laquelle se trouvent isolées deux petites taches d'un brun-noir; scutellum et mésonotum noirs, abdomen brun-noir mat; fémurs et tibias brun foncé, genoux noirs, tarses blanc jaunâtre, l'extrémité de chaque article étroitement noire; lamelles brun jaunâtre. Yeux nus, presque contigus au vertex. Trompe au moins aussi longue que la tête. Palpes à deuxième article épaissi, plus ou moins claviforme, subégal au premier. Antennes à articles 3-9 de forme ovoïde, les cinq derniers plus allongés, environ une demi-fois plus longs que larges. Tibia postérieur plus long que le double du métatarse. Quatrième article des tarses cordiforme. Empodium court. Ailes (fig. 55) d'un blanc de lait, ponctuées et pubescentes dans leur moitié distale et dans la cellule anale; les deux cellules radiales sont à peu près de même longueur; cubitus aboutissant un peu au delà du milieu de l'aile; une tache noire très apparente couvre entièrement la deuxième cellule radiale; fourche discoïdale pétiolée.



FIG. 54. — Thorax de *Culicoides unimaculatus* ♀.

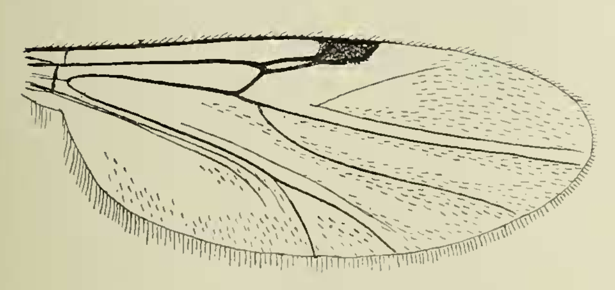


FIG. 55. — Aile de *Culicoides unimaculatus* ♀.

♂. — Taille : 2 mm. Coloration en tout semblable à la ♀. Les antennes font défaut chez l'exemplaire examiné. Lamelle dorsale de la pince recouvrant incomplètement les articles basaux, mais à peu près aussi longue que ceux-ci; articles terminaux assez épais à la base, amincis dans leur moitié distale, légèrement arqués.

Une ♀ capturée à Gand le 27 mai 1910; un ♂ et quatre ♀ pris par M. LESTAGE aux environs de Bruxelles, au printemps 1917.

Il est possible que cette forme soit synonyme de *Ceratopogon stigma* MEIGEN (*Syst. Besch.*, t. I, p. 73, 14) en admettant avec LUNDSTROEM, que MEIGEN, qui dit expressément (in *Syst. Besch.*, t. VI, p. 266) que cette espèce a les ailes nues, n'ait pas remarqué la pubescence blanche des ailes. J'estime cependant qu'une synonymie établie sur une supposition de ce genre est de bien mince valeur et d'une utilité très contestable.

10. — **C. albicans** WINNERTZ

WINNERTZ, *Lin. ent.*, t. VI, p. 41, pl. VI, fig. 35, *a* et *b*, ♂ ♀ *(Ceratopogon albicans)*.

La lamelle dorsale de la pince génitale du ♂ est large et garnie de deux pointes au bord postérieur ; l'article terminal est fortement aminci à l'extrémité, qui est recourbée en crochet (fig. 56). Larve aquatique.

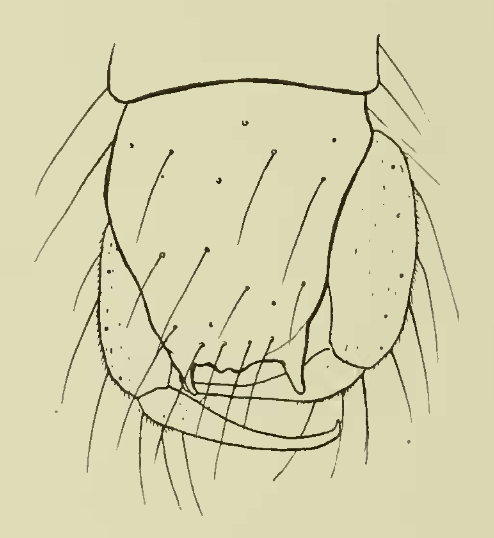


FIG. 56. — Pince de *Culicoides albicans* ♂.

Commun d'avril à juin. Melle, Destelbergen, Bellem, Eecloo, Hockai.

10. — C. pumilus Winnertz

Winnertz, *Lin. ent.*, t. VI, p. 46, pl. VI, fig. 43, ♀ (*Ceratopogon pumilus*).

J'ai trouvé cette petite espèce en grandes quantités au Bois du Rabais, à Virton, le 11 juillet 1914. Je ne connais pas le ♂. La ♀ pique énergiquement.

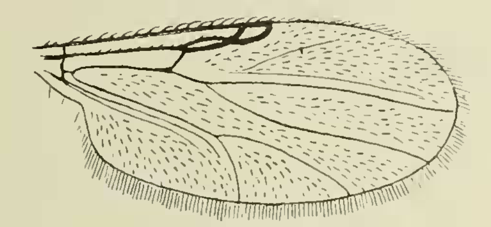


Fig. 57. — Aile de *Culicoides pumilus* ♀.

Genre STILOBEZZIA Kieffer

Kieffer, *Rec. Indian Mus. Calcut.*, t. VI, p. 118 (1911).

Caractères. — Yeux nus; ailes glabres, ponctuées à un fort grossissement, ou, exceptionnellement, pubescentes, c'est-à-dire présentant des soies visibles à la loupe; cubitus uni au radius par une nervure transversale; deux cellules radiales bien développées; cubitus dépassant notablement le milieu de l'aile; discoïdale pétiolée; fémurs inermes; quatrième article des tarses cordiforme, environ aussi large que long; empodium rudimentaire ou absent; ongles des tarses de la ♀ inégaux.

TABLEAU DES ESPÈCES.

♂♂

1. Extrémité de l'aile munie de quelques soies visibles à la loupe; scutellum jaune; balanciers jaunes à l'extrémité. **gracilis** Hal.

   Ailes entièrement glabres ; scutellum noir ; balanciers noirs. **flavirostris** Win.

♀♀

1. Entièrement noir, sauf les pattes qui sont brunâtres avec les tarses blanchâtres ; ailes glabres à nervures antérieures épaissies ; base de la discoïdale peu distincte ; ongles des tarses postérieurs de longueur à peine différente. **crassinervis** n. sp.

   Non entièrement noir ; pattes à coloration foncière jaune ; discoïdale très distincte sur tout son parcours ; ongles des tarses postérieurs très inégaux. 2

2. Ailes garnies de soies visibles à la loupe ; scutellum et balanciers jaunes ou blanchâtres. **gracilis** HAL.

Ailes glabres ; scutellum et balanciers noirs. **flavirostris** WIN.

DESCRIPTION DES ESPÈCES.

1. — S. gracilis HALIDAY

HALIDAY, *Entom. Magaz.*, t. I, p. 152 *(Ceratopogon gracilis)*.
Synonyme : Ceratopogon dorsalis ZETT.

♂. — Taille : 2.5 mm. Face, arrière de la tête, angles antérieurs du mésonotum, parties latérales du thorax, hanches, métasternum, scutellum, balanciers, pattes intermédiaires et antérieures, tarses postérieurs, extrémité distale du premier article des antennes, d'un jaune d'ocre ; mésonotum noir luisant ; antennes, palpes, abdomen, fémurs et tibias postérieurs bruns. Soies du mésonotum et du scutellum

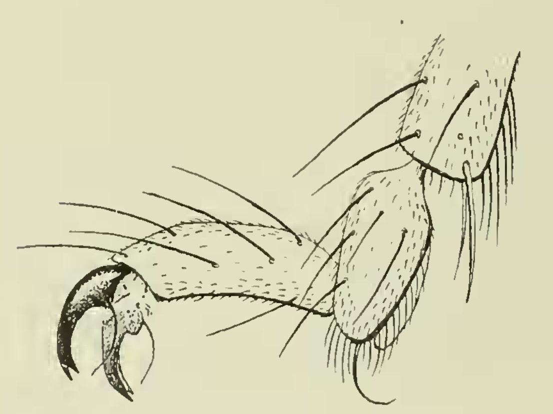


FIG. 58. — Derniers articles d'un tarse de *Stilobezzia gracilis*.

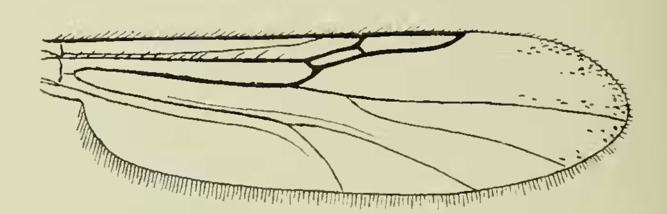
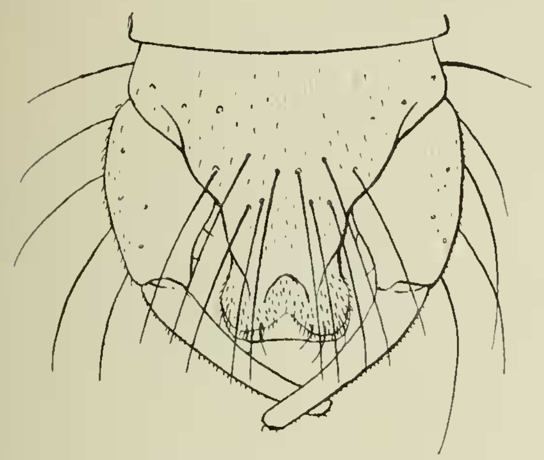


FIG. 59. — Aile de *Stilobezzia gracilis* ♂.

noires. Antennes à articles 3-10 ovoïdes, moins de deux fois aussi longs que larges ; onzième article plus de deux fois aussi long que large, les 12-14 très allongés (70 : 8 : 10 : 21.5 : 39 : 39) ; panache peu fourni. Tous les fémurs sont inermes ; deuxième article des tarses postérieurs plus court que la moitié du métatarse ; quatrième article plus court que le cinquième, cordiforme, un peu bilobé (fig. 58) ; ongles égaux et simples, leur extrémité est légèrement fendue et leur base est garnie en dessous d'une soie arquée. Ailes (fig. 59) ponctuées et présentant une pubescence très réduite à l'extrémité de la cellule cubitale et entre les rameaux de la discoïdale ; nervure costale et radius munis de soies dressées ; cubitus réuni au radius par une nervure transversale, aboutissant aux deux tiers du bord antérieur de l'aile ; deuxième cellule radiale au moins deux fois aussi longue que

la première; fourche discoïdale assez longuement pétiolée. Lamelle dorsale de la pince (fig. 60) plus ou moins triangulaire, ne dépassant pas les articles basaux et garnie de longues soies; articles terminaux légèrement arqués, plus épais à la base qu'à l'extrémité, qui est tronquée.





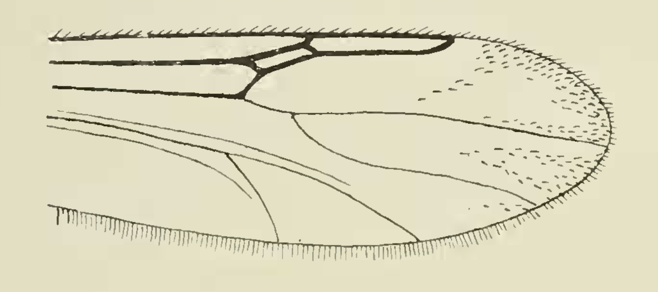


Fig. 60. — Pince de *Stilobezzia gracilis* ♂.

Fig. 61. — Aile de *Stilobezzia gracilis* ♀.

♀. — Taille légèrement supérieure. Coloration semblable à celle du ♂, scape des antennes et lamelles jaunes. Articles 3-9 des antennes allongés, articles basaux deux fois aussi longs que larges, les distaux au moins deux fois et demie aussi longs que larges; les cinq derniers articles sont très allongés. Ongles des tarses très inégaux: l'ongle le plus long est au moins deux fois aussi long que l'autre; quatrième article très court et bilobé. Ailes (fig. 61) ponctuées comme chez le ♂, mais à pubescence de l'extrémité plus abondante; deuxième cellule radiale atteignant trois fois environ la longueur de la première.

J'ai pris 3 ♂ et 5 ♀, sur les arbustes, dans la vallée du Rabais, à Virton, le 4 juillet 1914. M. Tonnoir a trouvé cette espèce à Wesembeek, à Rouge-Cloître et à Saint-Job, en juin.

Cette espèce est très voisine de *Ceratopogon ochraceus* Win.; elle en diffère par la coloration noire du mésonotum et par la réduction plus marquée de la pubescence alaire.

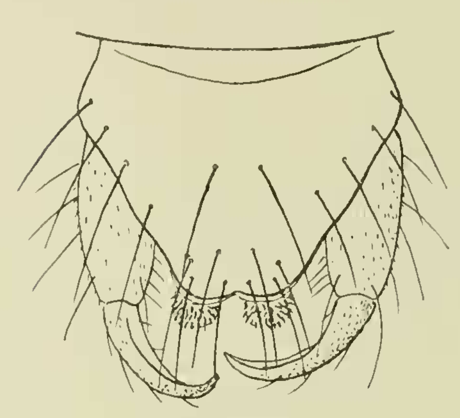
Par la pubescence de l'aile et par la présence de la soie arquée à la base des crochets, *S. gracilis* se rapproche du genre *Culicoides*.

2. — **S. flavirostris** Winnertz

Winnertz, *Lin. ent.*, t. VI, p. 52, pl. VII, fig. 50, *a* et *b*, ♂ ♀ (*Ceratopogon flavirostris*).

Tous les articles des antennes du ♂ sont plus longs que larges, les articles 3 11

sont amincis aux deux extrémités et renflés avant le milieu.; le dixième est un peu plus court que le onzième ; celui-ci est au moins trois fois plus court que le quatorzième ; le douzième est plus de deux fois plus long que le onzième. Le rapport des articles 10-14 entre eux est le suivant : 13 : 15 : 38 : 37 : 50. Les trois derniers articles sont cylindriques; l'ensemble des articles 10-14 est à peu près deux fois aussi long que les articles 2-9 réunis. Les crochets des tarses sont légèrement fendus à l'extrémité, mais ne présentent pas de longue soie à leur base. La lamelle dorsale de la pince (fig. 62) est arrondie en arrière et faiblement sinuée au milieu; elle porte plusieurs longues soies et offre ventralement deux bourgeons couverts de courtes soies. Les articles basaux ne dépassent pas la lamelle dorsale ; les articles terminaux sont pointus à leur extrémité.

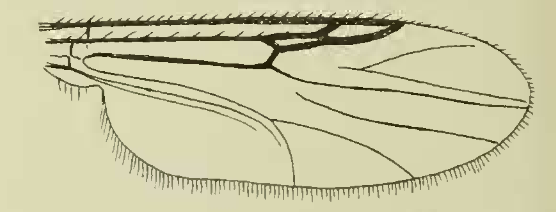

Fig. 62. — Pince de *Stilobezzia flavirostris* ♂.

Cette espèce est assez rare : je l'ai prise à Gand et à Destelbergen en juin et juillet. Elle tient les ailes écartées pendant qu'elle chemine à la surface des feuilles des arbustes.

La conformation de la pince du ♂ et les crochets des pattes de la ♀ rapprochent cette espèce de *S. gracilis*.

3. — **S. crassinervis** n. sp.

♀. — Taille : 1.5 mm. Palpes, antennes, face et parties buccales brunâtres ; arrière de la tête, thorax et abdomen d'un noir faiblement luisant; pattes brunâtres avec les tarses blanchâtres, extrémité de chaque article tarsal et les deux derniers articles bruns; balanciers d'un blanc de neige. Yeux nus, séparés aux vertex. Antennes à articles 3-9 presque sphériques, les 10-13 ovoïdes, le quatorzième un peu plus large et un peu plus long que les précédents; articles 2-9 réunis aussi longs que l'ensemble des articles 10-14. Tibia antérieur à peigne simple, tibia postérieur à peigne double; métatarse postérieur près de trois fois plus court que le tibia, cinquième article plus de deux fois aussi long que le quatrième, qui n'est pas plus long que large. Le rapport de la longueur des différents articles des tarses postérieurs est


Fig. 63. — Aile de *Stilobezzia crassinervis* ♀.

le suivant : 30 : 18 : 11 : 7 : 16. Ongles dentés du côté interne, au niveau de leur tiers basal, l'un un peu plus court que l'autre, tous deux longs et fortement courbés ; les ongles du tarse postérieur atteignent à peu près la longueur du cinquième article ; empodium nul. Ailes (fig. 63) d'un blanc laiteux, ponctuées et glabres ; costale et radius munis de soies alignées ; cubitus aboutissant au delà du milieu de l'aile, d'abord séparé du radius, puis réuni à lui sur un faible espace de façon à former deux cellules radiales ; la cellule proximale est étroite, la distale est assez large et plus longue que la première ; nervures antérieures épaissies et blanchâtres ; fourche intercalée apparente ; base du rameau postérieur de la discoïdale indistincte.

Un exemplaire ♀ pris à Hockai le 7 juin 1914, dans les bois qui longent la route de Xhoffraix.

La coloration et la conformation de l'aile de ce diptère sont à peu près les mêmes que chez *C. candidatus* Win., mais chez ce dernier les yeux sont velus et la taille est plus forte.

Genre **MONOHELEA** Kieffer

Kieffer, *Ann. Mus. nation. Hungar.*, t. XV, p. 295, 1917.

Caractères. — Yeux nus ; ailes glabres ponctuées, à nervation semblable à celle de *Stilobezzia* Kieff., offrant deux cellules radiales ; discoïdale bifurquée ; fémurs inermes ; quatrième article des tarses cylindrique, notablement plus long que large ; ongles des tarses postérieurs chez la ♀ très inégaux ou bien ongle unique ; empodium non développé. Le reste comme chez *Stilobezzia*.

Le type est *M. hieroglyphica* Kieff. (*Ann. Mus. nation. Hungar.*, 1917, t. XV, p. 312).

TABLEAU DES ESPÈCES.

1. Mésonotum d'un noir assez luisant ; ailes sans taches. **calcarata** n. sp.

Mésonotum gris jaunâtre, mat, avec des points noirâtres ; ailes tachetées. **illustris** Win.

DESCRIPTION DES ESPÈCES.

1. — **M. calcarata** n. sp.

♂. — Taille 1.3 mm. D'un noir assez luisant ; abdomen noir mat, pattes d'un brun jaunâtre ; balanciers à tige brunâtre avec le bouton d'un blanc pur. Mésonotum garni de soies noires. Palpes à deuxième article plus long que chacun des trois autres, le quatrième subclaviforme. Antennes à panache noir ; articles 2-10

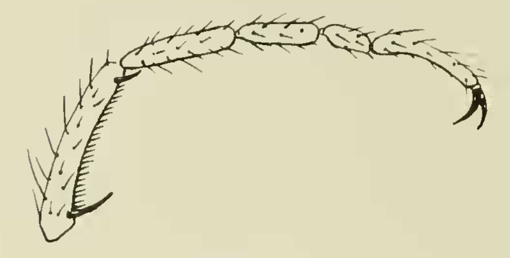


Fig. 64. — Tarse postérieur de *Monohelea calcarata* ♂.

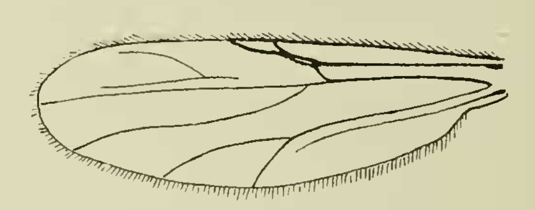


Fig 65. — Aile de *Monohelea calcarata* ♂.

presque aussi larges que longs, à base aussi large que leur extrémité, le onzième bien plus court que la moitié du douzième, celui-ci un peu plus long que le treizième, le quatorzième plus court que le précédent et terminé par une soie. Formule antennaire : 32 : 3.5 : 5 : 14 : 12 : 11. Tous les fémurs sont inermes ; tibia antérieur muni d'un éperon robuste, au moins aussi long que l'épaisseur du tibia à son extrémité ; métatarse à trois épines, l'une à la base, les deux autres vers l'extrémité ; tibia intermédiaire sans éperon ; tibia postérieur offrant des soies assez longues, son extrémité munie d'un double peigne de dents longues et courtes ; base du métatarse (fig. 64) armée d'un fort éperon noir, dirigé vers le bas ; son extrémité distale également pourvue d'une forte épine ; les deux articles suivants réunis aussi longs que le métatarse ; cinquième article du tarse postérieur un peu arqué et presque aussi long que les deux articles précédents réunis ; les ongles sont robustes, égaux et simples ; le quatrième article est subcylindrique, presque deux fois aussi long que gros, obliquement tronqué à l'extrémité. Ailes (fig. 65) à ponctuation extrêmement fine, presque nues à un grossissement de × 90 ; la première cellule radiale est étroite

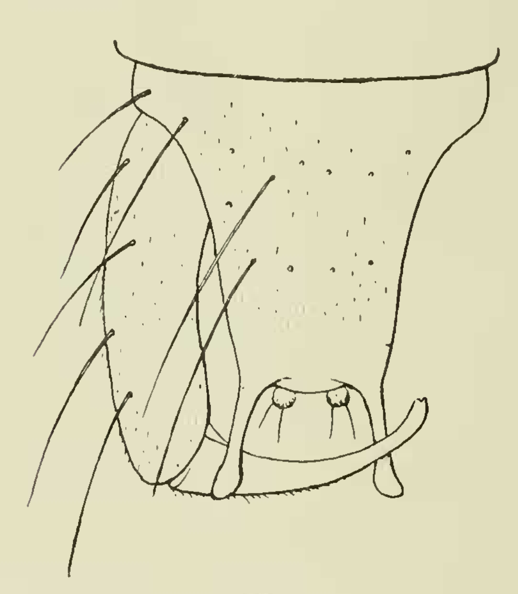


Fig. 66. — Pince de *Monohelea calcarata* ♂.

et plus courte que la deuxième; discoïdale brièvement pédiculée; bifurcation de la posticale située au delà de la transversale. Pince (fig. 66) à lamelle dorsale très longue, beaucoup plus étroite à son extrémité qu'à la base, terminée par deux pointes mousses, légèrement divergentes; articles basaux longs et subcylindriques; les articles terminaux sont arqués, amincis régulièrement de la base à l'extrémité.

Deux ♂ pris à Genval par M. Tonnoir, le 27 juin 1917.

2. — **M. illustris** Winnertz

Winnertz, *Lin. ent.*, t. VI, p. 53, pl. VII, fig. 51, ♀ *(Ceratopogon illustris)*.

Les dessins du mésonotum (fig. 67) sont asymétriques chez l'exemplaire ♀ que j'ai capturé, le scutellum ne présente pas quatre raies brunes comme chez le type décrit par Winnertz, mais il est brun foncé avec trois taches jaunâtres, l'une au milieu, les deux autres, plus petites et arrondies, situées de chaque côté. Le quatrième article des tarses est nettement cylindrique.

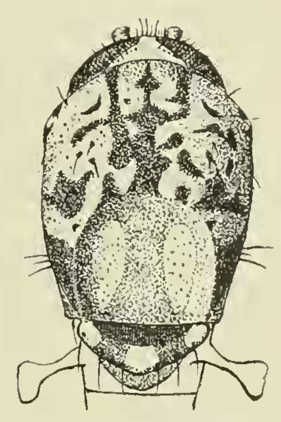


Fig. 67. — Thorax de *Monohelea illustris* ♀.

J'ai pris une ♀ de cette espèce en fauchant les herbes le long du ruisseau du Rabais, à Virton, le 5 juillet 1913.

Genre **SCHIZOHELEA** Kieffer

Kieffer, Chironomides d'Amérique, *Ann. Mus. nat. Hungar.*, t. XV, p. 295, 1917.

Caractères. — Yeux nus ; ailes glabres, ponctuées, deux cellules radiales ; cubitus dépassant le milieu de l'aile ; discoïdale bifurquée à peu près à égale distance de la transversale et de la base de l'aile ; fémurs inermes ; quatrième article des tarses cylindrique, beaucoup plus long que large ; empodium absent ; ongles des tarses postérieurs très inégaux chez la ♀.

S. copiosa Winnertz

Winnertz, *Lin. ent.*, t. VI, p. 56, pl. VII, fig. 52, *a* et *b*, ♂ ♀ *(Ceratopogon copiosus)*.

Les articles 3-5 des antennes du ♂ sont plus larges que longs, les 6-9 sont aussi longs que larges, le dixième est une fois et demie plus long que large, le onzième est notablement plus court que le douzième, qui est plus long que chacun des articles 13 et 14. L'ensemble des articles 2-9 est d'un tiers plus long que les articles 10-14 réunis (47 : 6 : 9.5 : 17 : 15 : 14).

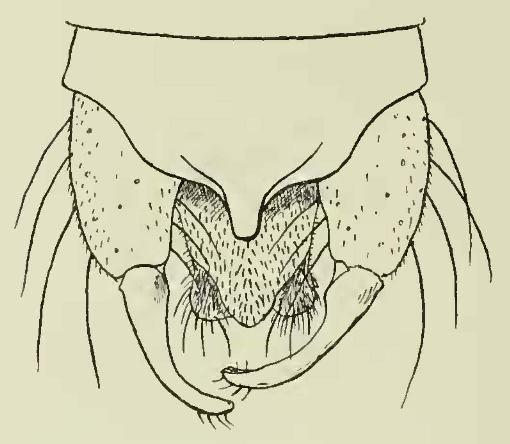


Fig. 68. — Pince de *Schizohelea copiosa* ♂.

Pince (fig. 68) à lamelle dorsale courte et présentant une petite pointe mousse plus courte que les articles basaux, ceux-ci assez courts, notablement dépassés par la lamelle ventrale trilobée; articles terminaux un peu épaissis à la base et presque aussi longs que les basaux.

Commun en mai et juin, rare en août. Cette espèce se rencontre souvent en grande abondance sur les fleurs du sureau, de la viorne, etc.

Gand, Destelbergen, Heusden, Overmeire. M. Tonnoir a pris cette espèce à Genval.

Genre **PSILOHELEA** Kieffer

Kieffer, Chironomides d'Amérique, *Ann. Mus. nat. Hungar.*, t. XV, p. 294, 1917.

Caractères. — Yeux velus ; ailes glabres, ponctuées microscopiquement ; deux cellules radiales bien formées et environ d'égale longueur; discoïdale pétiolée, parfois la base du rameau postérieur très peu distinct; cubitus dépassant notablement le milieu de l'aile; fémurs inermes; ongles tarsaux de la ♀ offrant une petite dent médiane; empodium rudimentaire ; articles basaux des forcipules du ♂ souvent fort volumineux.

TABLEAU DES ESPÈCES.

♂ ♀

1. Mésonotum noir assez luisant ; rameau postérieur de la discoïdale indistinct dans sa moitié (♀) ou son tiers basal (♂) ; taille de 1.5 mm. **sociabilis** n. sp.

Mésonotum d'un noir mat ; rameau postérieur de la discoïdale bien distinct sur tout son parcours ; taille de 2 mm. au moins. **candidata** WIN.

DESCRIPTION DES ESPÈCES.

1. — Ps. candidata WINNERTZ

WINNERTZ, *Lin. ent.*, t. VI, p. 57, pl. VII, fig. 53, ♀ *(Ceratopogon candidatus)*.

♂. — Taille : 2.75 mm. D'un noir presque mat ; balanciers blancs, pattes d'un brun-noir, les deux premiers articles des tarses seuls blanchâtres. Antennes à onzième article d'un quart plus long que le dizième et beaucoup plus court que le douzième, le quatorzième est plus court que le treizième et muni d'une soie préapicale ; l'ensemble des articles 2-9 est notablement plus court que les 10-14 réunis (70 : 9 : 13 : 23 : 25 : 20). Yeux densément pubescents. Tibias antérieurs à un peigne, les postérieurs à deux peignes ; tarses épineux en dessous ; métatarses aussi longs que les articles 2-4 réunis ; quatrième article cordiforme,

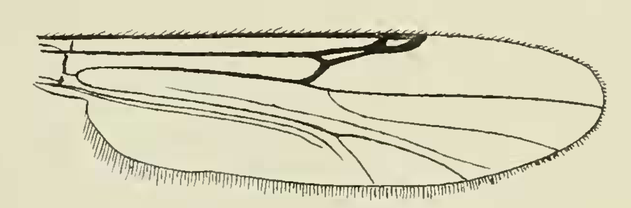


FIG. 69. — Aile de *Psilohelea candidata* ♂.

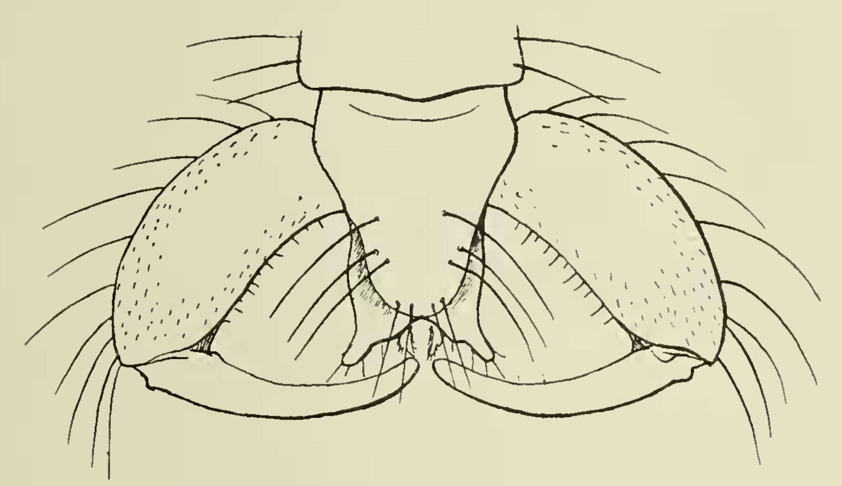


FIG. 70. — Pince de *Psilohelea candidata* ♂.

cinquième presque aussi long que le deuxième; ongles égaux et simples (ils sont dentés du côté interne chez la ♀), un peu fendus à l'extrémité; empodium très court. Ailes (fig. 69) glabres, ponctuées, d'un blanc laiteux; nervures antérieures presque incolores, très épaisses; cubitus uni au radius après la première cellule; celle-ci plus longue que la deuxième cellule; discoïdale distinctement bifurquée après la transversale. Pince (fig. 70) très épaisse; articles basaux débordant largement les bords latéraux des segments abdominaux, leur bord externe arrondi et très convexe, articles terminaux un peu plus courts que les basaux, légèrement falciformes; lamelle dorsale un peu moins longue que les articles basaux et prolongées en deux pointes divergentes.

Cette espèce n'a qu'une seule génération par an. Elle apparaît dans la première quinzaine de mai. Je la prends régulièrement tous les ans à Gand, sur les bords de la Lys. M. Tonnoir l'a capturée au Verrewinkel, le 9 mai 1917.

2. — **Ps. sociabilis** n. sp.

♂. — Taille : 1.5 mm. Mésonotum noir luisant, garni de soies noires alignées sur cinq rangées longitudinales et couvert d'un duvet très court et très fin, grisâtre; scutellum et métanotum noirs; côtés du thorax et abdomen mats, noirs à duvet gris, masquant le brillant des téguments; balanciers blancs; pattes brun verdâtre foncé, tarses plus clairs, même blanchâtres. Panache des antennes bien fourni et noir, à reflets blanchâtres à l'extrémité; articles 3-9 plus courts que larges, onzième à peine plus long que le dixième et plus de la moitié plus court que le douzième, celui-ci plus long que le treizième, qui est plus court que le quatorzième (35 : 5 : 6 : 15 : 11 : 13); le dernier muni d'une soie préapicale. Yeux densément pubescents et séparés au vertex. Tibias antérieurs à éperon robuste, jaunâtre, de même que les dents du peigne; métatarses intermédiaires pourvus de deux épines à l'extrémité; tibias postérieurs à peigne double, métatarses plus de deux fois et demie plus courts que les tibias et deux fois plus longs que le deuxième article, le cinquième article est plus long que le quatrième, mais plus court que le troisième; l'extrémité de chacun des articles 1-3 porte deux épines en dessous; crochets simples et égaux; sur le côté externe de leur base se trouve une longue soie; empodium très court. Ailes (fig. 71) glabres, très finement ponctuées, d'un blanc

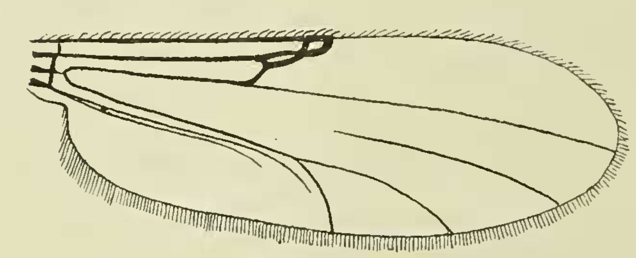


Fig. 71. — Aile de *Psilohelea sociabilis* ♂.

laiteux; nervures antérieures fortement épaissies, un peu jaunâtres; cellules radiales étroites; rameau postérieur de la discoïdale effacée à la base jusqu'un peu au delà du niveau de l'extrémité cubitale. Pince génitale (fig. 72) très grosse, presque aussi large à la base que les trois derniers segments abdominaux réunis; lamelle dorsale non terminée en pointe, à bord postérieur presque droit; articles basaux fortement épaissis, ovoïdes, dépassant largement le bord externe des segments abdomnaux; articles terminaux un peu plus courts que les basaux, falciformes, amincis à partir du milieu.

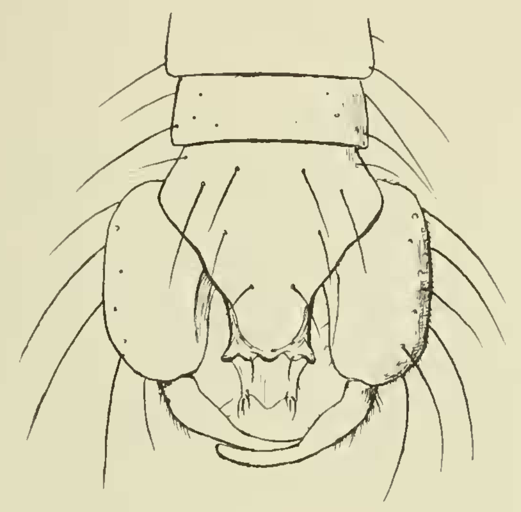


Fig. 72. — Pince de *Psilohelea sociabilis* ♂.

♀. — Taille : 1-1.15 mm., même coloration que le ♂. Antennes courtes et épaisses, articles basaux plus courts que larges, les cinq articles terminaux relativement courts et à peu près d'égale longueur ; ensemble des articles 2-9 d'un tiers plus court que les articles 10-14 réunis (21 : 30). Crochets des tarses égaux et présentant une minime dent du côté interne de leur base. Ailes (fig. 73) à nervures costale, radiale et cubitale pourvues d'une rangée de soies ; rameau postérieur de la discoïdale effacé dans la moitié basale.

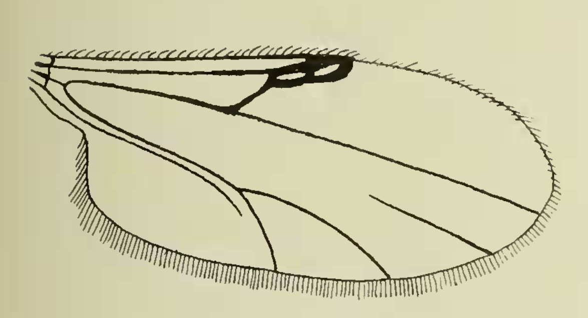


Fig. 73. — Aile de *Psilohelea sociabilis* ♀.

Ces insectes volaient en plusieurs essaims dans les bois de Hockai, longeant la route de Xhoffraix, à la tombée du soir, le 11 juin 1914.

L. sociabilis ressemble à *Isohelea lacteipennis* Winn. (*Lin. ent.*, t. VI, p. 49, ♂♀), mais chez cette dernière espèce le mésonotum est presque mat, les crochets des tarses de la ♀ ne sont pas dentés, et les yeux sont glabres.

Genre **SERROMYIA** MEGERLE

MEGERLE in MEIGEN, *Syst. Besch.*, t. I, p. 66 (1818) (*Prionomyia* WESTW.).

CARACTÈRES. — Yeux nus; ailes glabres, ponctuées microscopiquement; cubitus dépassant le milieu de l'aile ; deux cellules radiales bien développées ; discoïdale bifurquée et brièvement pétiolée ; fémur postérieur fortement grossi et épineux sur le dessous ; quatrième article des tarses postérieurs cylindrique ; empodium absent ; ongles ♀ non dentés.

Ce genre est pauvre en espèces ; je n'ai rencontré en Belgique que les espèces suivantes :

TABLEAU DES ESPÈCES.

♂♂

1. Tibias antérieurs et intermédiaires épineux ; onzième article des antennes environ trois fois aussi long que le dixième ; fémurs antérieurs fortement épineux en dessous et sur les côtés. **femorata** FABR.

Tibias antérieurs et intermédiaires non épineux ; onzième article des antennes moins de deux fois aussi long que le dixième ; fémurs antérieurs armés de quatre ou cinq épines en dessous et de deux épines latérales ; fémurs intermédiaires munis de trois à cinq épines en dessous et sans épines latérales. **atra** MEGERLE et **nitens** n. sp.

♀♀

1 Ongles des tarses postérieurs très inégaux, le grand crochet au moins quatre fois aussi long que le petit ; mésonotum noir, un peu métallescent. **femorata** FABR.

Ongles des tarses postérieurs à grand crochet un peu plus long que le double du petit crochet ; mésonotum d'un noir brillant, sans éclat métallescent **atra** MEGERLE.

Ongles des tarses postérieurs égaux ; mésonotum d'un noir brillant, sans éclat métallescent. **nitens** n. sp.

DESCRIPTION DES ESPÈCES.

1. — S. femorata Fabricius

Fabricius, *Syst. Antl.*, 45, 85 *(Chironomus femoratus)*.
Winnertz, *Lin. ent.*, t. VI, p. 68, pl. VIII, fig. 64, ♂♀ *(Ceratopogon femoratus)*.
Synonymes : C. armatus Meig. ; *Foersteri* Meig. ; *rufitarsis* Meig.

♂. — Onzième article des antennes environ trois fois aussi long que le dixième et d'un tiers plus long que le quatorzième, douzième article plus long que le treizième ou le quatorzième (74 : 10 : 30 : 32 : 25 : 20). Lamelle dorsale de la pince terminée en pointe, un peu plus courte que les articles basaux ; lamelle ventrale tribolée ; articles terminaux larges à la base et amincis progressivement jusqu'à leur extrémité. Coloration des pattes très variable.

La formule antennaire de la ♀ est la suivante : 70 : 14 : 16 : 17 : 18 : 22.

Très commun, surtout en mai et juin. Gand, Destelbergen, Melle. Il abonde dans les hautes Fagnes : Francorchamps, Hockai. Rencontré aussi à Virton, Heembeek, Watermael, Uccle (M. Tonnoir).

2. — S. atra Megerle

Megerle in Meigen, *Syst. Besch.*, t. I, p. 41, 84.

♂. — Taille : 2 mm. Tête, scape et thorax d'un noir très brillant ; palpes et antennes bruns; balanciers bruns à la base, blancs à l'extrémité ; abdomen, fémurs et tibias, sauf l'extrême base des fémurs antérieurs qui est jaunâtre, noirs ; tarses antérieurs et intermédiaires ainsi que les quatre derniers articles des tarses postérieurs entièrement blanc jaunâtre. Deuxième article des palpes le plus long, le quatrième un peu plus long que le troisième. Antennes à panache d'un noir profond, le onzième est moins long que le double du dixième et plus court que le quatorzième ; articles 12-14 garnis de soies blanches, les douzième et treizième portent chacun un verticille de soies à leur base ; le quatorzième est terminé par une soie préapicale (65 : 9 : 15 : 25 : 21 : 19). Fémurs antérieurs armés de quatre ou cinq épines en dessous, d'une épine sur la face antérieure et d'une autre sur la face postérieure ; fémurs intermédiaires portant trois à cinq épines en dessous seulement; fémurs postérieurs fortement épaissis, garnis de nombreuses épines en

dessous ; tibias antérieurs et intermédiaires non épineux, les premiers seuls munis d'un peigne à dents blanches ; tibias postérieurs incurvés en S et pourvus d'un peigne double, l'externe à dents courtes et blanches, l'interne à dents longues et noires ; métatarses intermédiaires épineux en dessous ; crochets tarsaux égaux et simples. Ailes (fig. 74) glabres finement ponctuées, cubitus aboutissant au delà du milieu de l'aile et réuni au radius sur un court espace de façon à déterminer la formation de deux cellules radiales ; fourche discoïdale brièvement pétiolée ; bifurcation de la posticale située un peu au delà de la transversale.

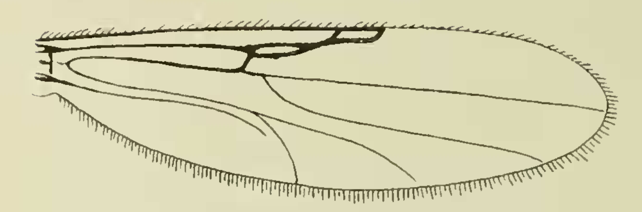


Fig. 74. — Aile de *Serromyia atra* ♂.

♀. — Taille : 2 mm. Entièrement d'un noir luisant, sans aucun éclat métallescent ; les deux tiers basaux des fémurs antérieurs, la moitié basale des fémurs intermédiaires, la moitié distale des quatre tibias antérieurs jaunes ; tarses blanc jaunâtre ; balanciers blancs à l'extrémité. Antennes à articles 3-9 ovoïdes, les cinq derniers cylindriques (62 : 11 : 13 : 15 : 16 : 17). Les quatre fémurs antérieurs et tous les tibias non épineux ; fémurs postérieurs épaissis et épineux en dessous, tibias postérieurs (fig. 75) incurvés en S. Ongles des quatre tarses antérieurs égaux et simples ; ceux des tarses postérieurs (fig. 76) simples mais inégaux ; le long crochet atteint un peu plus du double du petit crochet, qui est très mince. Ailes (fig. 77) comme chez le ♂, mais bifurcation de la posticale située sous la transversale.

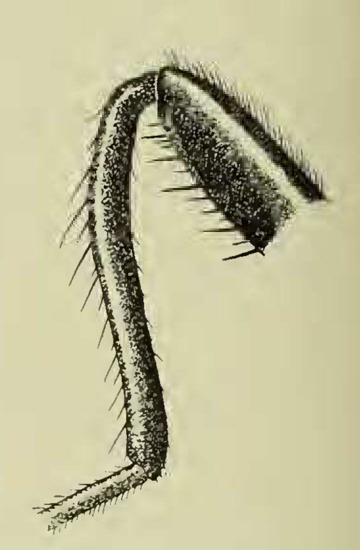


Fig. 75. — Tibia postérieur de *Serromyia atra* ♀.

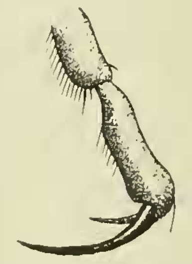


Fig. 76. — Ongles de la passe postérieure de *Serromyia atra* ♀.

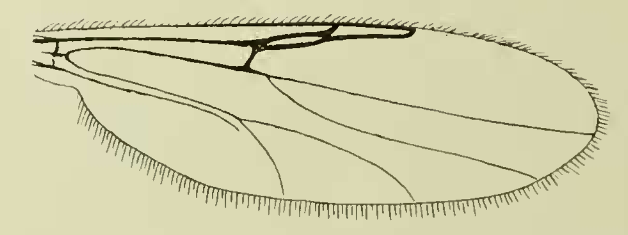


Fig. 77. — Aile de *Serromyia atra* ♀.

J'ai capturé un ♂ et deux ♀ de cette espèce au Bois du Rabais, près de Virton, le 7 juillet 1914 ; M. Tonnoir un ♂ et une ♀ à Uccle.

3. — **S. nitens** n. sp.

Cette espèce est en tout semblable à *S. atra* Meig., mais les ongles de la ♀ sont égaux et simples. Les antennes et la pince génitale du ♂ ne diffèrent en rien de de celles de *S. atra*.

Il est possible que cette forme ne constitue qu'une variété de l'espèce susnommée.

M. Tonnoir en a capturé deux ♂ et deux ♀ à Wemmel, le 4 juin 1918.

Genre **JOHANNSENOMYIA** Malloch

Malloch, *Bull. Illin. State Laborat.*, t. X, p. 332, 1915.

Caractères : Yeux nus ; ailes glabres, ponctuées ; deux cellules radiales bien développées ; cubitus dépassant beaucoup le milieu de l'aile ; discoïdale bifurquée en deça de la tranversale ; fémurs inermes ; quatrième article des tarses cordiforme ; empodium absent ; ongles ♀ grands et bifides, une dent beaucoup plus longue que l'autre, le cinquième article tarsal armé de bâtonnets noirs.

TABLEAU DES ESPÈCES.

♂ ♀

1. Quatorzième article des antennes quatre fois aussi long que le dixième ; pince génitale à article basal au moins trois fois aussi long que l'article terminal ; taille de 3-3.75 mm. Ongles de la ♀ robustes, longs, égaux et bifides, le dernier article des tarses muni de cinq ou six paires de bâtonnets noirs. **nitida** Macq.

2. Quatorzième article des antennes trois fois aussi long que le dixième ; pince génitale à article basal deux fois aussi long que l'article terminal ; taille de 2 mm. ; ♀ inconnue. **silvicola** n. sp.

DESCRIPTION DES ESPÈCES.

1. — **J. nitida** Macquart

Macquart, *Hist. nat.*, t. I, p. 62, 2 *(Ceratopogon nitidus)*.

Winnertz, *Lin. ent.*, t. VI, p. 50, pl. I, fig. 12, *a, b* et *c*, et pl. VII, fig. 49, *a* et *b*, ♂ ♀ *(Ceratopogon nitidus)*.

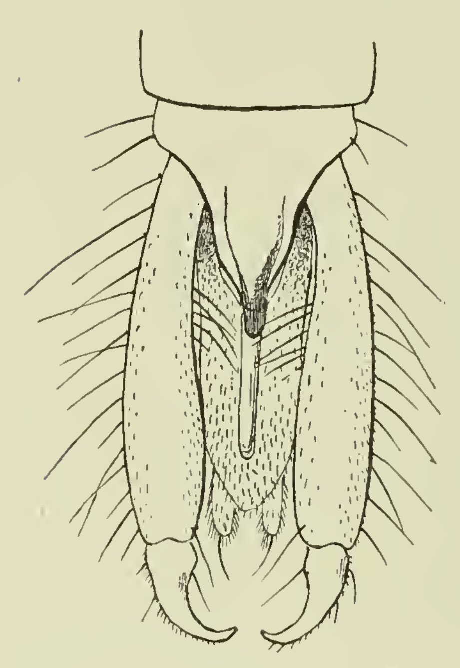


Fig. 78. — Pince de *Johannsenomyia nitida* ♂.

Le quatorzième article des antennes du ♂ est quatre fois aussi long que le dixième; le onzième atteint la moitié du treizième. Le rapport des articles 10-14 entre eux est le suivant : 3 : 5 : 7 : 10 : 12. La pince génitale du ♂ (fig. 78) est anormalement développée ; la lamelle dorsale se termine en pointe qui n'atteint pas la moitié des articles basaux; la lamelle ventrale est très étroite et très allongée. Les articles basaux sont très longs et étroits, munis de soies sur les côtés; les articles terminaux, courbés en crochets, sont au moins trois fois plus courts que les basaux.

Staeger (1) signale que la ♀ dévore le ♂ pendant l'accouplement; j'ai observé (2) qu'un grand nombre de ♀♀ portent à l'extrémité de l'abdomen l'armure génitale du ♂, intimement engagée dans leurs parties sexuelles.

Commun de mai en juillet.

Destelbergen ; Overmeire ; Virton ; Genval (M. Tonnoir).

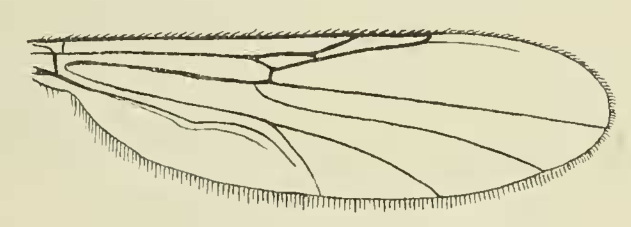
---

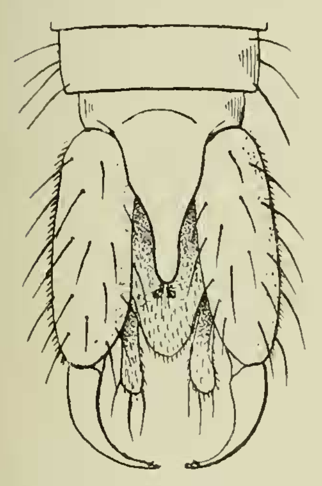
(1) Staeger, *Kröj. Naturh. Tidsk.*, t. II, 1838-1839, S. 591.

(2) Goetghebuer, M., *Note à propos de l'accouplement de* **Johannseniella nitida** Macq. *Ann. Soc. Ent. Belg.*, t. LVIII, p. 202, fig. 1-3.

2. — J. silvicola n. sp.

♂. — Taille : 2 mm. Antennes et palpes brunâtres, vertex noir brillant. Mésonotum, scutellum, métanotum et côtés du thorax d'un noir brillant ; abdomen noir, deuxième segment et base du troisième jaunâtres, transparents; balanciers jaunâtres à extrémité noire ; hanches antérieures jaunes, les intermédiaires et postérieures noires, un peu brunâtres ; fémurs antérieurs jaunes en entier, sauf l'extrémité distale, qui est étroitement noire : ils sont inermes et non épaissis ; tibias antérieurs brunâtres, plus clairs au tiers moyen et munis d'un peigne à l'extrémité, métatarses un peu plus longs que les deux articles suivants : fémurs intermédiaires jaunes avec le tiers distal noir, tibias brunâtres avec l'extrémité noire, sans peigne ; fémurs postérieurs jaunes avec les deux cinquièmes distaux noirs; tibias noirs, garnis d'un peigne double, les trois premiers articles tarsaux blancs jaunâtres, les deux derniers bruns. Métatarses postérieurs un peu plus longs que la moitié des tibias aussi longs que les quatre derniers articles réunis. Crochets égaux et simples, sans appendices latéraux. Yeux glabres, non contigus au vertex. Palpes à deuxième article plus long que chacun des trois autres, les troisième et quatrième subégaux. Antennes à articles 3-9 ovoïdes, le dixième plus allongé que les précédents, trois fois moins long que le quatorzième. Le rapport des articles 10-14 entre eux est le suivant : (3.5 : 5.5 : 7 : 9 : 10.5). Ailes (fig. 79) ponctuées et glabres ; cubitus réuni au radius par une nervure transversale, cellule radiale proximale de moitié plus courte que la distale, discoïdale bifurquée avant la transversale, fourche posticale située sous la transversale, rameau antérieur de la posticale aboutissant très légèrement au delà de l'extrémité du cubitus. Articles basaux de la pince (fig. 80) allongés et grêles, articles terminaux courbés en crochets et atteignant environ la moitié des articles basaux ; pointe de la lamelle dorsale dépassant la moitié des articles basaux.


FIG. 79. — Aile de *Johannsenomyia silvicola* ♂.


FIG. 80. — Pince de *Johannsenomyia silvicola* ♂.

Bois du Rabais, à Virton, en juillet.

Cette espèce diffère de *J. nitida* par les antennes dont le quatorzième article

n'est que trois fois plus long que le dixième; par la pince dont les articles basaux sont moins longs et moins grêles et n'atteignent que le double des crochets terminaux ; enfin par la taille plus petite.

Les *J. inermis* KIEFF. et *dentata* KIEFF. possèdent tous deux un peigne aux tibias intermédiaires : les crochets tarsaux offrent une dent obtuse à la base chez *J. dentata* et le quatorzième des antennes n'est que deux fois aussi long que le dixième. Chez *J. inermis,* le quatorzième article des antennes est quatre fois aussi long que le dixième et l'abdomen est blanchâtre avec des bandes transversales sombres.

Genre **CLINOHELEA** KIEFFER

KIEFFER, Chironomides d'Amérique, *Ann. Mus. nat. Hungar,* t. XV, p. 295, 1917.

CARACTÈRES. — Yeux nus ; ailes glabres, ponctuées microscopiquement ; deux cellules radiales : la première toujours plus courte que la deuxième ; cubitus dépassant notablement le milieu de l'aile ; discoïdale bifurquée, sessile ; fémurs antérieurs et postérieurs munis d'une épine au moins ; cinquième article du tarse antérieur renflé (♂ ♀), quatrième article des quatre tarses postérieurs divisé en deux lobes pointus, terminés par un ou deux bâtonnets noirs ; crochets tarsaux grands et inégaux (♀) ; empodium absent.

1. — **C. unimaculata** MACQUART

MACQUART, *Dipt. Nord France,* 122, 4 *(Ceratopogon unimaculatus).*

WINNERTZ *(Ceratopogon variegatus), Lin. ent.,* t. VI, p. 59, pl. VII, fig. 57, ♂ ♀.

Le panache des antennes ♂ est peu fourni, les articles 2-9 sont plus longs que larges, les cinq terminaux sont plus ou moins cylindriques, 13-14 très longs, le quatorzième est trois fois aussi long que le dixième et deux fois et demie aussi long

que le onzième, le douzième beaucoup plus court que le treizième (96 : 16 : 19 : 26 : 42 : 48). Lamelle dorsale de la pince (fig. 81) non terminée en pointe, offrant une saillie large et arrondie en arrière, lamelle ventrale atteignant l'extrémité des articles basaux et garnie de quelques longues soies sur la face ventrale.

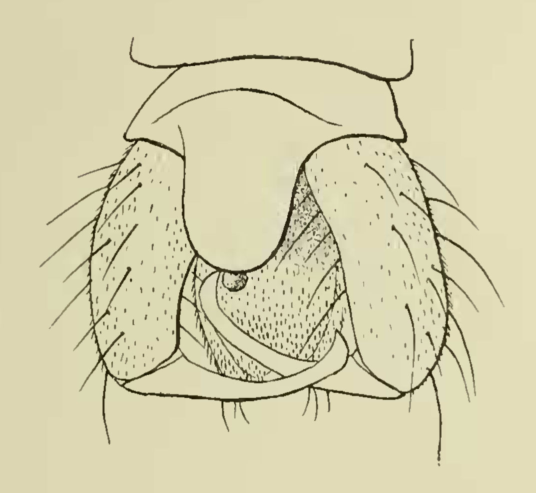


Fig. 81. — Pince de *Clinohelea unimaculata* ♂.

Assez commun en juin et juillet, à Gand et Destelbergen ; Wesembeek, Forêt de Soignes, Genval (M. Tonnoir).

Genre **PALPOMYIA** Megerle

Palpomyia Megerle in Meigen, *Syst. Beschr.*, t. I, p. 65, 35 (1818).

Caractères. — Yeux et ailes glabres ; cubitus réuni au radius par une nervure transversale ou confondu en partie avec lui, de façon à déterminer la formation de deux cellules radiales ; extrémité du cubitus dépassant le milieu de l'aile ; discoïdale bifurquée ; tous les fémurs ou une partie des fémurs munis sur le dessous, d'une ou plusieurs épines ; crochets du ♂ égaux et simples, ceux de la ♀ égaux ou inégaux, simples ou armés d'une petite dent du côté interne ; empodium absent.

TABLEAU DES ESPÈCES.

♂♂

1. Mésonotum mat, gris plus ou moins foncé avec des taches obscures. **lineata** MEIG.
Mésonotum d'un noir brillant. 2

2. Entièrement d'un noir luisant, sauf la base des fémurs. **nigripes** MEIG
Au moins une partie des fémurs, des tibias et des tarses jaunes ou brunâtres. 3

3. Quatrième article des palpes aussi long ou plus long que le troisième, fusiforme ou subcylindrique ; taille de 2-3 mm. 4
Quatrième article des palpes subégal au troisième, ayant son maximum d'épaisseur vers l'extrémité distale, plus ou moins claviforme; taille ne dépassant pas 2.5 mm. 5

4. Pince à articles basaux un peu plus longs que les terminaux ; fémurs antérieurs armés d'au moins cinq épines ; taille : 3.75-4. **flavipes** MEIG.
Pince à articles basaux deux fois aussi longs que les terminaux qui sont courbés en crochet ; fémurs antérieurs armés de quatre épines ; taille : 3 mm. **quadrispinosa** n. sp.

5. Balanciers noirs ou noirâtres en entier. 6
Balanciers blancs ou blanchâtres à l'extrémité. 7

6. Fémurs intermédiaires épineux en dessous ; fémurs antérieurs non épaissis; mésonotum ne présentant pas un éperon au milieu du bord antérieur. **serripes** MEIG.
Fémurs intermédiaires inermes ; fémurs antérieurs très grossis ; mésonotum présentant un éperon au milieu du bord antérieur. **grossipes** n. sp.

7. Côtés du thorax en entier d'un brun-noir brillant ; vertex brun-noir, souvent roux au milieu ; douzième article des antennes plus court que le treizième. **rufipectus** WIN.
Côtés du thorax d'un noir brillant avec une tache triangulaire jaune pâle, près de la base de l'aile ; vertex d'un noir brillant ; douzième article des antennes plus long que le treizième. **distinctus** HAL.

♀♀

1. Cinquième article des tarses sans spinules en dessous. 2
Cinquième article armé de spinules en dessous. 14

2. Crochets des tarses sans dent du côté interne. 3
Crochets tarsaux munis d'une dent du côté interne. 8

3. Entièrement d'un noir brillant, sauf la base des fémurs; la tige des balanciers et les métatarses jaunâtres. **nigripes** MEIG.
Au moins les tibias et les articles des tarses en partie jaunes. 4

4. Transversale située près du milieu de l'aile ; fourche posticale visiblement placée en avant de la transversale ; quatrième article des palpes fusiforme, plus long que chacun des trois articles ; taille : 3-5 mm. 5

Transversale située bien avant le milieu de l'aile ; taille généralement moindre. 6

5. Ailes entièrement hyalines. **flavipes** MEIG.

Ailes estompées de noir à l'extrémité. **flavipes** var. **Schineri** nov.

6. Ailes faiblement enfumées dans leur deuxième moitié ; premier tergite abdominal et base du deuxième jaunâtres, les autres noirs ; quatrième article des palpes pas plus long que le deuxième. **hortulana** MEIG.

Ailes entièrement hyalines ; quatrième article des palpes notablement plus long que le deuxième. 7

7. Abdomen entièrement noir ; fémurs antérieurs armés de quatre épines en dessous ; taille : 3.5. **quadrispinosa** n. sp.

Abdomen à premier tergite, les deux tiers basaux du deuxième tergite et ventre d'un blanc jaunâtre, le reste brun ; fémurs antérieurs armés de sept épines au moins ; taille : 2.5 mm **nemorivaga** n. sp.

8. Mésonotum d'un gris foncé mat, avec des taches longitudinales brunes. **lineata** WIN.

Mésonotum d'un noir ou d'un roux luisant. 9

9. Balanciers jaunes. 10

Balanciers noirs. 13

10. Scutellum jaune ; mésonotum noir luisant. **distinctus** HAL.

Scutellum noir. 11

11. Mésonotum entièrement d'un roux clair ; abdomen blanchâtre ; pas de tache sur la mésopleure. **ferruginea** MEIG.

Mésonotum noir ; abdomen noir, parfois brun jaunâtre à la base. 12

12. Scape roux ; côtés du thorax roux avec une tache noire ; vertex roux ; deuxième cellule radiale trois fois aussi longue que la première. **rufipectus** WIN.

Scape noir ; côtés du thorax noirs ; vertex noir ; deuxième cellule radiale deux fois aussi longue que la première. **rufipes** MEIG.

13. Fémurs antérieurs épaissis ; mésonotum présentant au milieu du bord antérieur une petite saillie en forme d'éperon ; fémurs postérieurs et intermédiaires jaunes avec au plus la moitié distale noire ; tibias foncièrement jaunes. **grossipes** n. sp.

Fémurs antérieurs non épaissis ; mésonotum sans éperon au bord antérieur ; les quatre fémurs postérieurs presque en entier d'un brun-noir ; tibias intermédiaires noirs. **serripes** MEIG.

14. Mésonotum d'un noir luisant. **tibialis** MEGER.

Mésonotum d'un gris mat avec des taches noires. **semiermis** GOETGH.

DESCRIPTION DES ESPÈCES.

1. — **P. nigripes** Meigen

Meigen, *Syst. Beschr.*, t. VI, p. 265, 57, ♀.

♂. — Taille : 2.75 mm. Entièrement d'un noir luisant, sauf la tige des balanciers, le tiers basal des fémurs antérieurs ainsi que l'extrême base des quatre fémurs postérieurs, d'un jaune fauve. Palpes à articles deux èt quatre subégaux, le troisième un peu plus court. Panache des antennes peu fourni ; articles 3-9 ovoïdes, troisième article plus long que chacun des articles 4-9 et égal au dixième ; le onzième d'un tiers plus court que le douzième ; le quatorzième est le plus long (66 : 10 : 14.5 : 21.5 : 23 : 26). Mésonotum très luisant, à duvet noir. Pince (fig. 8) à lamelle dorsale arrondie en arrière, non terminée en pointe ; lamelle ventrale ne dépassant pas la longueur de la lamelle dorsale ; articles basaux courts, articles terminaux beaucoup plus longs que les basaux, courbés en crochets dans leur moitié distale. Fémurs antérieurs armés de cinq ou six épines en dessous ; quatre fémurs postérieurs inermes. Crochets égaux et simples. Ailes (fig. 82) glabres, ponctuées ; nervures antérieures brunes, espace situé entre la côte, le radius et le cubitus légèrement enfumé, deuxième cellule radiale deux fois aussi longue que la première ; discoïdale bifurquée avant la transversale.

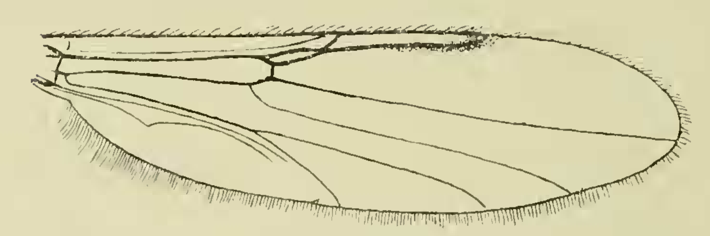


Fig. 82. — Aile de *Palpomyia nigripes* ♂.

♀. — Taille : 3.3-3.5 mm. Même coloration que le ♂, mais les métatarses postérieurs sont jaunes chez certains exemplaires. Antennes longues ; articles 2-9 réunis plus courts que l'ensemble des 10 à 14 ; dixième article un peu plus court que le onzième, les quatre derniers à peu près de même longueur (75 : 17 : 19 : 19 : 20 : 19). Lamelles courtes et arrondies.

J'ai pris le 11 juin 1914 cinq ♂♂ et onze ♀♀ de cette espèce, à Hockai, sur les arbrisseaux croissant le long de la Hoëgne, près du pont de la Vecquée.

2. — P. flavipes Meigen

Meigen, *Syst. Beschr.*, t. I, p. 82, 35, ♀ *(Ceratopogon flavipes)*.

Winnertz, *Lin. ent.*, t. VI, p. 55, pl. VII, fig. 54, ♀ *(Ceratopogon flavipes)*.

♂. — Taille : 2-3.75 mm. Tête, scape et thorax (fig. 83) d'un noir brillant; pattes jaunes ; extrémité distale des fémurs antérieurs, genoux, extrémité des tibias, moitié basale des quatre fémurs postérieurs et les deux derniers articles des tarses noirs, tibias postérieurs brunâtres. Palpes (fig 84) à deuxième et quatrième articles subégaux, le quatrième presque cylindrique, un peu atténué aux deux bouts, subfusiforme, le troisième n'atteint que la moitié du quatrième. Antennes à articles 3-9 ovoïdes, le dixième est quatre fois plus court que le quatorzième, un peu plus court que le onzième, les trois derniers sont cylindriques, le douzième un peu plus court que le treizième ou le quatorzième (70 : 10 : 14 : 33 : 38 : 39). Yeux non contigus. Bord antérieur du mésonotum atténué en pointe en avant. Fémurs antérieurs non épaissis, armés de cinq ou six épines; métatarses postérieurs un peu plus courts que la moitié du tibia et que les articles 2-5 réunis ; ongles égaux et simples. Ailes glabres, ponctuées; transversale située notablement avant le milieu de l'aile; discoïdale bifurquée avant la transversale; deuxième cellule radiale à peine double de la première ; fourche posticale située sous la transversale (chez la ♀ cette dernière nervure est placée tout près du milieu de l'aile). Pince (fig. 85) à lamelle dorsale terminée en pointe, lamelle ventrale trilobée, aussi longue que les articles basaux; articles terminaux longs, amincis progressivement de la base vers l'extrémité et courbés en crochet à la pointe.

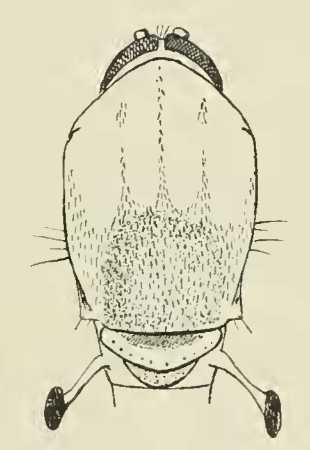


Fig. 83. — Thorax de *Palpomyia flavipes* ♂.

Fig. 84. — Palpe de *Palpomyia flavipes* ♂.

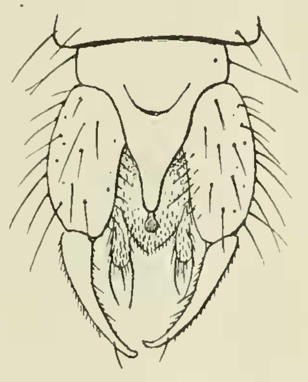


Fig. 85. — Pince de *Palpomyia flavipes* ♂.

Assez rare dans les bois en juillet. Melle, Buzenol, Hockai ; Auderghem, Forêt de Soignes (M. Tonnoir).

La taille de ce diptère est très variable : elle est comprise entre 2 mm. (♂) et 5 mm. (♀).

Var. **Schineri** *nov.*

Cette variété diffère du type par les ailes qui sont estompées de noir à leur extrémité : ces parties assombries peuvent affecter la forme de taches. Quant au reste, il est semblable au type.

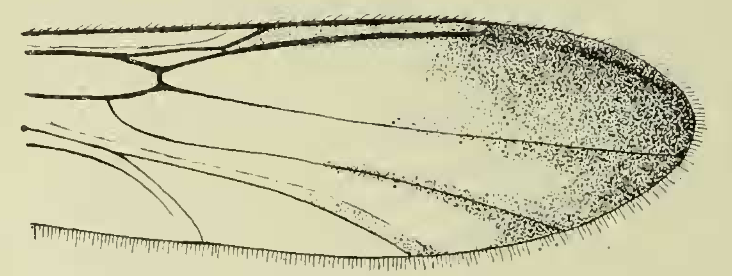


Fig. 86. — Aile de *Palpomyia flavipes* ♀. Var. *Schineri*.

Cette variété est signalée par Schiner dans son ouvrage *Fauna Austriaca*, t. II, p. 585 (1864).

Localités : Virton, Hockai. M. Tonnoir a rencontré cette variété à Genval.

3. — **P. hortulana** Meig. (non Schin.)

Meigen, *Syst. Beschr.*, t. I, p. 81, 31 *(Ceratopogon hortulanus)*.

♀. — Taille : 3.5-3.75 mm. Scape, tête et thorax noirs ; abdomen à premier segment jaunâtre, le deuxième segment à tergite jaunâtre avec la moitié distale noire, sternite brunâtre, segments 3-8 noirs ; balanciers jaunes avec l'extrémité noire ; pattes jaunes, genoux, extrémité des tibias et du deuxième article des tarses, les trois derniers articles des tarses, tiers distal des fémurs postérieurs et tibias postérieurs, noirs. Palpes à articles deux et quatre subégaux, le quatrième à peine aminci à l'extrémité distale, le troisième étant le plus court. Yeux non contigus. Antennes à articles 2-9 beaucoup plus courts que l'ensemble des articles 10-14 (102 : 173). Mésonotum d'un noir brillant, couvert sur toute sa surface d'une pubes-

cence courte à reflets brunâtres; scutellum muni de quatre soies. Fémurs antérieurs armés de cinq à sept épines en dessous; crochets tarsaux égaux et simples. Ailes (fig. 87) à nervures jaunâtres au tiers basal et teintées de brunâtre au delà du premier tiers. Le tiers basal de l'aile est hyalin, le reste est distinctement enfumé, surtout au bord antérieur et à l'extrémité. La deuxième cellule radiale est un peu plus longue que deux fois la première ; discoïdale bifurquée avant la transversale ; celle-ci située avant le milieu et au dessus de la fourche posticale ; surface de l'aile ponctuée.

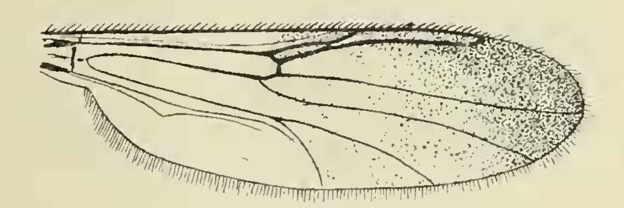


Fig. 87. — Aile de *Palpomyia hortulana* ♂.

J'ai capturé 3 ♀ à Hockai, le 8 juin 1913 ; un autre exemplaire ♀ à Virton, le 7 juillet 1914. M. Tonnoir a pris une ♀ aux environs de Bruxelles.

4. — P. quadrispinosa n. sp.

♂. — Taille : 3 mm. Antennes brun jaunâtre ; panache composé de soies noirâtres, fines et peu nombreuses, celles qui garnissent les articles terminaux offrent des reflets blanchâtres. Tête et thorax noir brillant, mésonotum couvert d'une pubescence noire ; abdomen d'un noir peu luisant, avec le premier segment et la base du deuxième plus ou moins transparents, d'un brun jaunâtre; hanches et pattes jaunes, extrémité distale des fémurs, les genoux, l'extrémité des tibias et des deux premiers articles des tarses, noirs; tibias postérieurs et les trois derniers articles de tous les tarses, rembrunis. Balanciers blanchâtres à extrémité noire. Yeux nus, séparés au vertex. Palpes à deuxième article plus long que le troisième, mais plus court que le quatrième, qui est aminci aux deux extrémités. Antennes à articles 2-9 réunis presque de moitié plus courts que l'ensemble des 10-14; dixième et onzième articles subégaux, environ trois fois plus courts que le douzième; celui-ci plus court que le treizième et que le quatorzième. Fémurs antérieurs à peine grossis, armés de quatre épines en dessous ; métatarses postérieurs au moins de moitié plus courts que les tibias et égaux aux articles 2-5 réunis; ongles égaux et simples. Bord antérieur du mésonotum présentant un éperon très court. Ailes (fig. 88) ponctuées, deuxième

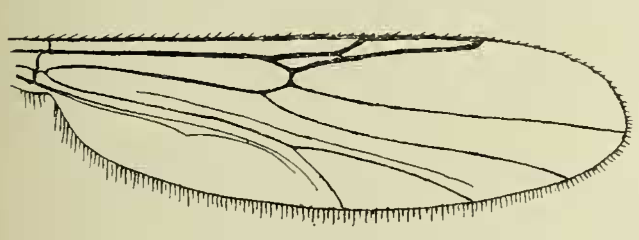


Fig. 88. — Aile de *Palpomyia quadrispinosa* ♂.

cellule radiale deux fois aussi longue que la première; transversale située en deçà du milieu de l'aile; discoïdale bifurquée avant la transversale. Pince (fig. 89) très allongée, rappelant la forme de celle de *Johannsenomyia sylvicola*. Lamelle dorsale terminée en pointe, d'un quart moins longue que les articles basaux; ceux-ci d'un tiers plus longs que la largeur de la pince à la base, plus ou moins cylindriques; articles terminaux un peu plus longs que la moitié des articles basaux, courbés en crochet à l'extrémité.

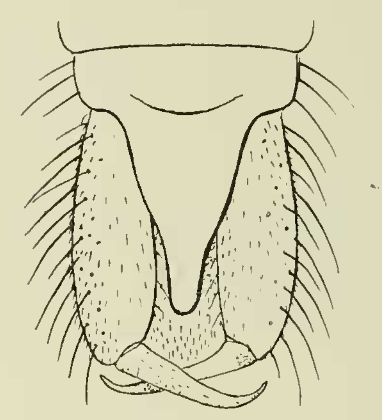


FIG. 89. — Pince de *Palpomyia quadrispinosa* ♂.

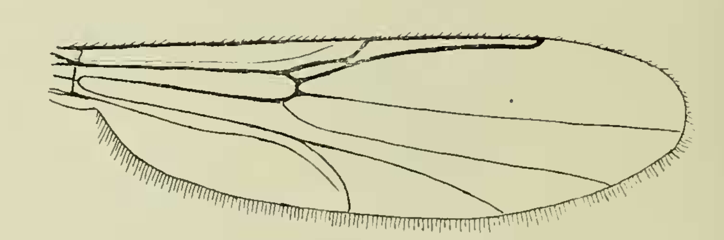


FIG. 90. — Aile de *Palpomyia quadrispinosa* ♀.

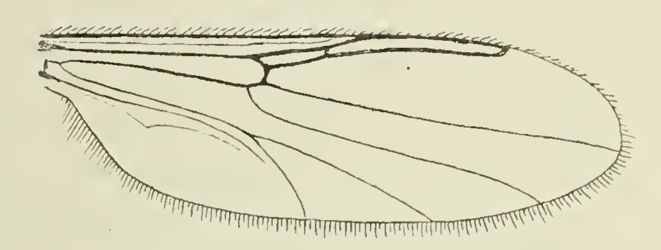
♀. — Taille : 3.5 mm. Coloration comme chez le ♂, abdomen brun-noir, balanciers jaunâtres à extrémité noire, lamelles noires ; extrémité distale des fémurs intermédiaires et postérieurs de même que la base des tibias largement noires. Palpes à quatrième article fusiforme, environ aussi long que les deuxième et troisième réunis, le troisième plus petit que le deuxième. Antennes brunâtres à scape noir; articles 3-9 ovoïdes, les cinq derniers très allongés (88 : 20 : 24 : 25 : 30 : 33). Bord antérieur du mésonotum offrant un petit éperon. Fémurs antérieurs à quatre épines en dessous ; crochets courts, égaux et simples. Ailes (fig. 90) ponctuées, deuxième cellule radiale plus de deux fois et demie aussi longue que la première.

♂ et ♀ pris au Bois du Rabais, près de Virton, le 6 juillet 1914.

5. — **P. nemorivaga** n. sp.

♀. — Taille : 2.5 mm. Tête, vertex, mésonotum, scutellum, métanotum, côtés du thorax d'un noir brillant; ventre, premier tergite, deux tiers basaux du deuxième tergite et un liséré étroit à la base de chaque segment d'un blanc jaunâtre; tiers distal du deuxième tergite et tergites suivants brun-noir ; lamelles brun jaunâtre;

balanciers noirs, à base jaunâtre ; pattes jaunes, genoux, extrémité des tibias et les trois derniers articles tarsaux noirs ; tibias postérieurs bruns, à extrémités noires. Palpes brunâtres à deuxième article un peu plus long que le troisième mais plus court que le quatrième. Antennes brunâtres à scape noir ; articles 3-9 ovoïdes, les cinq derniers cylindriques ; ensemble des articles 10-14 d'un tiers plus long que les 2-9 réunis. Yeux nus, non contigus. Mésonotum couvert d'une pilosité noire à reflets gris, offrant au bord antérieur la trace d'un petit éperon. Fémurs antérieurs munis de sept épines, les autres fémurs inermes ; métatarses postérieurs un peu plus longs que la moitié du tibia et d'un quart plus long que les articles 2-5 réunis ; crochets égaux et simples. Ailes (fig. 91) glabres, ponctuées ; cubitus aboutissant près de l'extrémité du troisième quart de l'aile ; deuxième cellule radiale deux fois et demie aussi longue que la première ; transversale située bien avant le milieu de l'aile : bifurcation de la posticale située avant la transversale ; fourche posticale placée en dessous, ou même un peu en deçà du niveau de la transversale.


FIG. 91. — Aile de *Palpomyia nemorivaga* ♀.

J'ai capturé deux exemplaires ♀♀ dans les bois de Melle, le 17 juillet 1914 ; M. TONNOIR a trouvé cette espèce à Genval, le 15 juillet 1917.

6. — P. rufipectus LINCKE

LINCKE in WINNERTZ, *Lin. ent.*, t. VI, p. 62, pl. VII, fig. 60, ♀ *(Ceratopogon rufipectus)*.

♂. — Taille : 2.5. Clypeus et bouche ordinairement jaunâtres ; vertex brun-noir luisant, souvent brun-roux au centre ; thorax, hormis le prothorax, qui est jaunâtre, d'un noir luisant ; abdomen brun-noir, à peine luisant ; balanciers blanc jaunâtre, souvent un peu brunâtres à l'extrémité ; pattes jaunes ; extrémité des fémurs antérieurs, tiers distal des quatre fémurs postérieurs, extrémité des tibias noirs ; tibias postérieurs et les deux ou trois derniers articles des tarses brunâtres. Deuxième article des palpes le plus long ; le quatrième subégal au troisième et légèrement renflé à l'extrémité. Antennes brunâtres, le scape brun foncé ; articles 2-9 ovoïdes, le dixième est trois fois plus court que le douzième, les deux derniers subégaux (75 : 12 : 16 : 37 : 41 : 42). Mésonotum à pilosité courte, le milieu de

son bord antérieur offrant un petit éperon ; scutellum pourvu de quatre longues soies. Fémurs antérieurs garnis de six à huit épines en dessous ; les autres fémurs inermes ; fémurs antérieurs à peine épaissis ; ongles égaux et simples. Ailes (fig. 92) ponctuées ; deuxième cellule radiale environ deux fois aussi longue que la première ; cubitus aboutissant un peu au delà du deuxième tiers de l'aile ; discoïdale bifurquée avant la transversale, qui est située avant le milieu. Pince (fig. 94) courte, lamelle dorsale terminée en une pointe, qui n'atteint pas l'extrémité des articles basaux ; lamelle ventrale trilobée aussi longue que ceux-ci ; articles basaux présentant, à la face dorsale, un appendice en forme de dent, dirigé en dedans ; articles terminaux arqués et munis d'une petite pointe à l'extrémité.

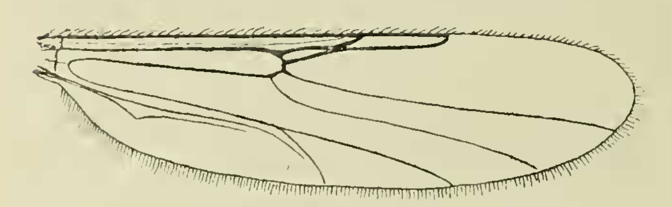


Fig. 92. — Aile de *Palpomyia rufipectus* ♂.

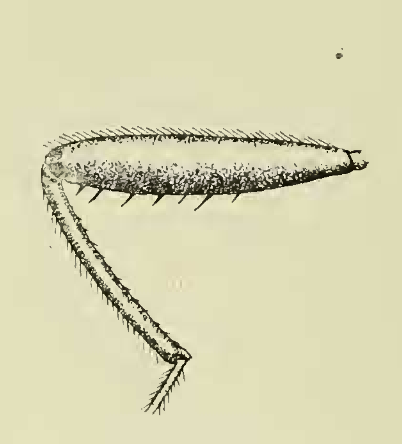


Fig. 93. — Patte antérieure de *Palpomyia rufipectus* ♂.

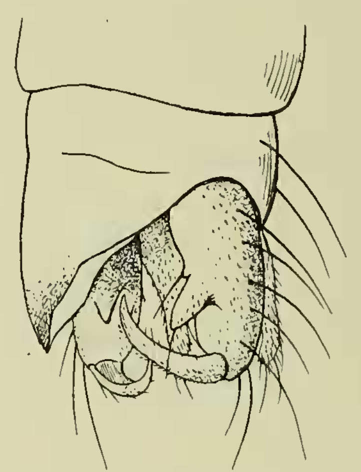


Fig. 94. — Pince de *Palpomyia rufipectus* ♂.

♀. — L'épine du fémur postérieur, dont l'existence est signalée par Winnertz, manque chez beaucoup d'exemplaires.

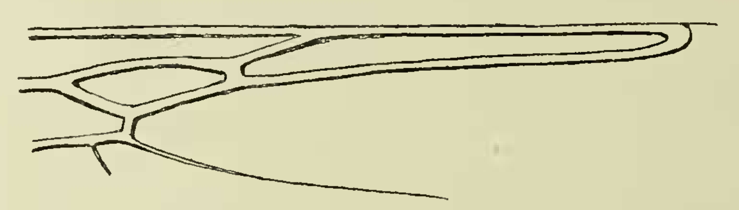


Fig. 95. — Cellules radiales de l'aile de *Palpomyia rufipectus* ♀.

Cette espèce était très abondante au Bois du Rabais, près de Virton, le 8 juillet 1914. M. Tonnoir l'a prise à Genval et dans la Forêt de Soignes.

7. — P. rufipes Meigen

Meigen, *Syst. Beschr.*, t. I, p. 81, 32 *(Ceratopogon rufipes)*.

♀. — Taille : 3.5 mm. Arrière de la tête, scape et thorax noirs ; mésonotum et scutellum d'un noir assez brillant ; abdomen noir mat avec la base brun jaunâtre ; balanciers blanc jaunâtre en entier ; pattes antérieures, y compris les hanches, jaunes, sauf les genoux ; l'extrémité des tibias et des articles des tarses noire ; pattes intermédiaires jaunes hormis les hanches, l'extrémité des fémurs, des tibias et des tarses ainsi que les genoux noirs ; pattes postérieures jaunes avec les hanches, les fémurs sauf la base, les extrémités des tibias et des articles des tarses noirs. Palpes à quatrième article claviforme, plus court que le troisième. Antennes comme chez *P. rufipectus* Win., à cinq derniers articles très allongés, leur ensemble notablement plus long que les 2-9 réunis. Fémurs antérieurs un peu grossis, munis de nombreuses épines ; métatarses postérieurs presque aussi longs que les articles 2-5 réunis ; ongles dentés du côté interne ; quatrième article cordiforme. Ailes glabres, ponctuées ; deuxième radiale à peine deux fois aussi longue que la première (fig. 96) ; discoïdale bifurquée avant la transversale ; bifurcation de la posticale située sous la transversale ; nervures antérieures brunâtres, les autres presque incolores ; transversale placée près du milieu de la longueur de l'aile. Éperon du mésonotum à peine visible.

Fig. 96. — Cellules radiales de l'aile de *Palpomyia rufipes* Meigen ♀.

Remarque. — Cette espèce est voisine de *P. rufipectus* Win., dont elle diffère par la longueur de la deuxième radiale, ainsi que par la coloration noire de la tête et du scape.

Une ♀ capturée par M. Tonnoir à Wesembeek, le 7 juin 1918.

8. — **P. grossipes** n. sp.

♂. — Taille : 2 mm. Tête, thorax, balanciers, hanches intermédiaires et postérieures et abdomen noirs ; hanches antérieures et pattes jaunes (fig. 97) ; genoux, les deux tiers basaux des fémurs intermédiaires, moitié des fémurs postérieurs et les tibias postérieurs en entier, noirs. Yeux glabres, non contigus ; palpes noirs, à deuxième article le plus long, les 3-4 subégaux, le quatrième un peu épaissi à l'extrémité. Antennes noires, à panache peu fourni ; articles 3-9 ovoïdes, le dixième plus d'un tiers plus court que le onzième, qui égale la moitié du douzième ; les 13-14 subégaux (60 : 7.5 : 12.5 : 25 : 34 : 35). Bord antérieur du mésonotum présentant un éperon bien marqué. Fémurs antérieurs très grossis, garnis de dix épines au moins, les unes courtes, les autres plus longues ; les quatre fémurs postérieurs inermes ; ongles égaux et simples. Ailes (fig. 98) semblables à celles de *rufipectus*. Pince conformée comme chez *rufipectus*.

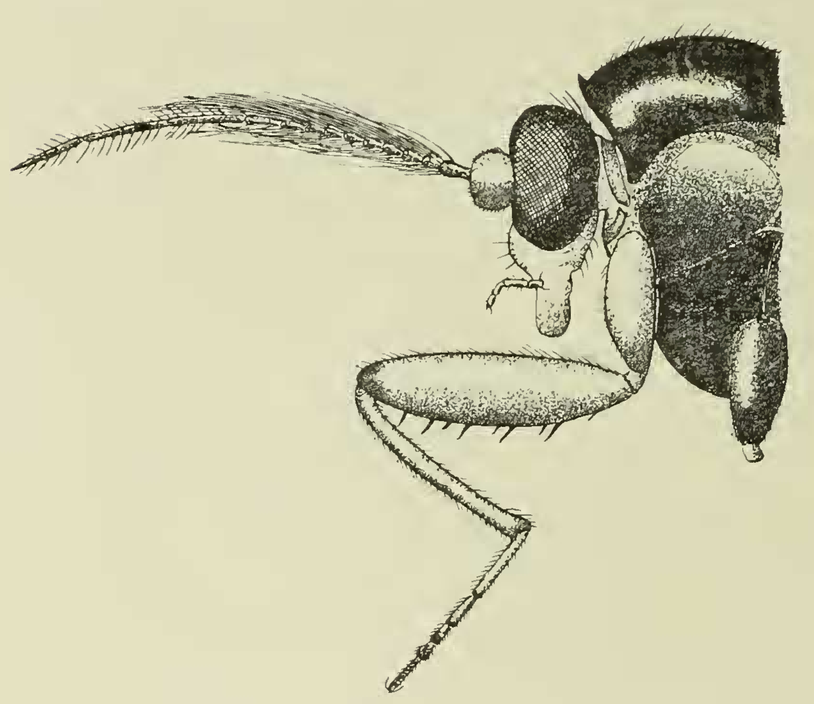


Fig. 97. — Partie antérieure du corps de *Palpomyia grossipes* ♂.

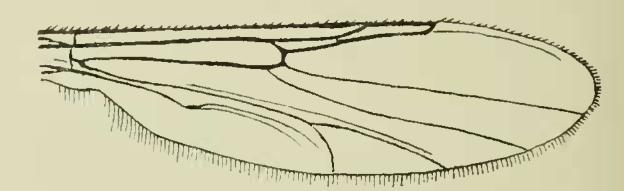


Fig. 98. — Aile de *Palpomyia grossipes* ♂.

♀. — Taille : 2.5 mm. Même coloration que chez le ♂. Antennes à premier article brun jaunâtre ; le tiers basal du deuxième article jaune, le reste brun-noir ; articles 3-9 ovoïdes, les 10-14 très allongés ; l'ensemble des articles 10-14 d'un quart plus long que les articles 2-9 réunis. Éperon du bord antérieur du mésonotum très marqué. Ongles égaux, dentés du côté interne de la base ; le fémur antérieur est quatre fois aussi long qu'il n'est épais, près d'un quart plus court

que le fémur intermédiaire : celui-ci est dix fois plus long que large. Ailes (fig. 99) très atténuées à la base.

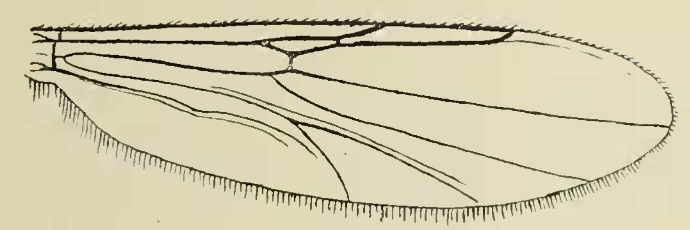


Fig. 99. - Aile de *Palpomyia grossipes* ♀.

Capturé au Bois du Rabais, près de Virton, le 8 juillet 1914. M. Tonnoir l'a rencontré à Genval, le 15 juillet 1917.

9. — P. distinctus Haliday

Haliday, *Entom. Mag.*, t. I, p. 152 *(Ceratopogon distinctus)*.

♂. — Taille : 2 mm. Tête, scape et thorax, sauf une tache triangulaire jaunâtre à la base de l'aile, d'un noir brillant ; abdomen brun-noir, balanciers bruns à la base, blancs à leur extrémité ; pattes jaunes ; genoux, tiers distal des fémurs intermédiaires, deux cinquièmes distaux des fémurs postérieurs, extrémité de tous les tibias, noirs ; tibias postérieurs un peu rembrunis. Yeux glabres, non contigus ; palpes à deuxième article le plus long, les troisième et quatrième articles subégaux, ce dernier un peu épaissi à l'extrémité. Antennes brunâtres, à panache peu fourni, formé de soies noires à reflets blanchâtres ; dixième article un peu plus court que le onzième, trois fois moins long que le douzième, qui est plus long que le treizième ; les articles 2-9 réunis sont d'un tiers plus courts que l'ensemble des articles 10-14 (50 : 7.5 : 9 : 22 : 17 : 24). Scutellum brun-noir, pourvu de quatre soies noires ; bord antérieur du mésonotum offrant un éperon court, moins marqué que chez *grossipes*. Fémurs antérieurs un peu épaissis, garnis de huit épines en dessous ; les autres fémurs inermes ; crochets égaux et simples. Ailes (fig. 100) glabres, ponctuées un peu irisées, à nervures pâles ; base de l'aile très atténuée au bord postérieur, deuxième cellule radiale plus courte que le double de la première ;

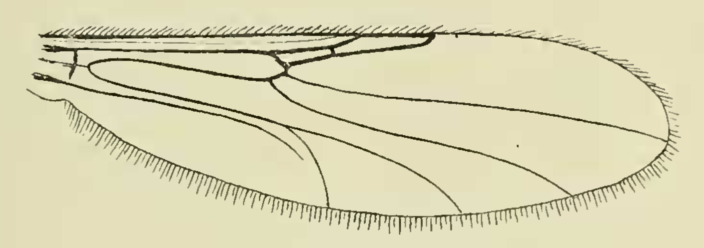


Fig. 100. — Aile de *Palpomyia distinctus* ♂.

discoïdale bifurquée avant la transversale, qui est située avant le milieu; fourche posticale placée sous la transversale. Pince semblable à celle de *P. rufipectus.*

♀. — Taille : 2.5 mm. Tête et mésonotum d'un noir luisant; prothorax, angles antérieurs du mésonotum, une tache triangulaire sur les côtés du thorax, scutellum et métasternum jaunes; balanciers blanc jaunâtre en entier; abdomen brun, ventre jaune; lamelles jaunes; pattes jaunes, genoux et extrémité des tibias noirs. Antennes à articles basaux tous plus longs que gros, les cinq derniers cylindriques, au moins doubles du neuvième; l'ensemble des articles 2-9 est près d'un cinquième plus court que les articles 10-14 réunis; scape et base du deuxième article jaunes, le reste brun. Éperon du bord antérieur du mésonotum à peine marqué. Fémurs antérieurs garnis de dix à douze épines en dessous; les autres fémurs inermes; crochets dentés du côté interne à leur base. Ailes (fig. 101) comme chez le mâle; transversale située bien avant le milieu de l'aile.

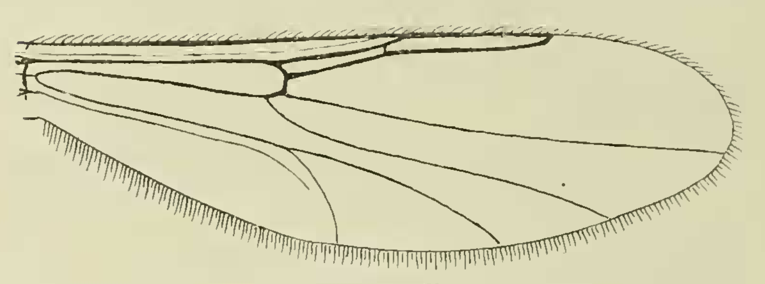


FIG. 101. — Aile de *Palpomyia distinctus* ♀.

J'ai pris deux ♂♂ et deux ♀♀ (dont ♂♀ in copula) au Bois du Rabais, près de Virton, les 5 et 7 juillet 1914. M. TONNOIR a rencontré cette espèce à Rouge-Cloître et à Genval.

10. — P. serripes MEIGEN

MEIGEN, *Syst. Beschr.*, t. I, p. 82, 34 *(Ceratopogon serripes).*
WINNERTZ, *Lin. ent.*, t. VI, p. 62, pl. VII, fig. 59 *(Ceratopogon serripes).*

♂. — Taille : 2.5 mm. Tête et thorax d'un noir brillant, abdomen brun-noir; fémurs et tibias postérieurs noirs, pattes antérieures et tibias intermédiaires bruns, tarses jaunâtres, balanciers brun-noir. Yeux non contigus. Palpes (fig. 102) à quatrième article claviforme. Antennes de quatorze articles, les trois derniers allongés, sans verticilles de longues soies, articles 12 et 13 subégaux, le onzième de moitié plus court que le douzième, le quatorzième un peu plus long que le précédent, l'ensemble des articles 2-9 d'un quart plus court environ que les cinq derniers réunis (64 : 9 : 11 : 22 : 21 : 25). Bord antérieur du mésonotum sans éperon. Fémurs antérieurs armés de quatre épines, les intermédiaires en ont deux, les postérieurs une seule; métatarse postérieur un peu plus long que la moitié du

tibia; quatrième article des tarses le plus court; ongles égaux et simples. Ailes glabres, ponctuées; deuxième cellule radiale presque deux fois aussi longue que la première; fourche posticale située un peu au delà de la transversale; discoïdale

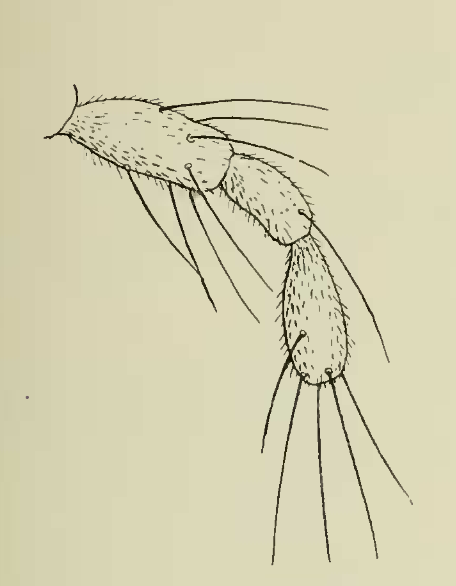


FIG. 102. — Palpe de *Palpomyia serripes*

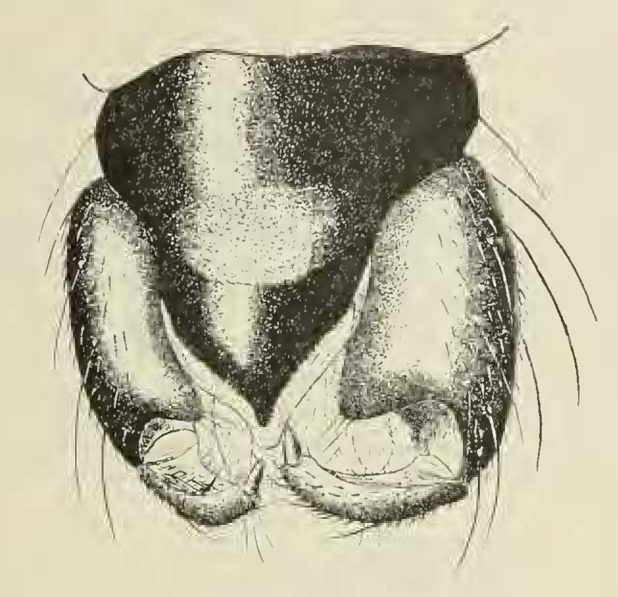


FIG. 103. — Pince de *Palpomyia serripes* ♂.

bifurquée avant la transversale; ailes semblables à *P. rufipectus*. Pince génitale (fig. 103) à lamelle dorsale terminée en pointe mousse, transparente sur les bords, article basal assez épais, muni d'un lobe interne en forme de dent; article terminal fortement arqué, velu et offrant une forte dent à l'extrémité; lamelle ventrale trilobée.

♀. — Le mésonotum ne présente pas d'éperon au bord antérieur.

Gand; Destelbergen; Virton. Assez commun de mai à juillet.

J'ai capturé deux ♂♂ à Destelbergen en fauchant les roseaux. M. TONNOIR a trouvé des exemplaires ♂ ♀ à Genval et à Wemmel.

11. — **P. ferruginea** MEIGEN

MEIGEN, *Syst. Beschr.*, t. VI, p. 265, 58, ♀ *(Ceratopogon ferrugineus)*.
WINNERTZ, *Lin. ent.*, t. VI, p. 61, pl. VII, fig. 58, ♀ *(Ceratopogon ferrugineus)*.
Synonyme : Ceratopogon fulvus MACQUART, *Dipt. du Nord Fr.*, t. I, p. 125, 13.

Le mésonotum de la ♀ ne présente aucune trace d'éperon à son bord antérieur.

Cette espèce n'est pas rare aux environs de Gand, Destelbergen, Heusden ; elle n'a qu'une génération par an et apparaît en juin. Malgré mes recherches, je ne suis pas parvenu à découvrir le ♂.

12. — **P. lineata** Meigen

Meigen, *Syst. Beschr.*, t. I, p. 80, 30 *(Ceratopogon lineatus)*.

Winnertz, *Lin. ent.*, t. VI, p. 63, pl. VII, fig. 61 *a* et *b*, ♂ ♀ *(Ceratopogon lineatus)*.

Le panache des antennes du ♂ est peu fourni ; les articles 2-9 réunis sont d'un tiers plus court que l'ensemble des articles 10-14 ; le douzième article est un peu

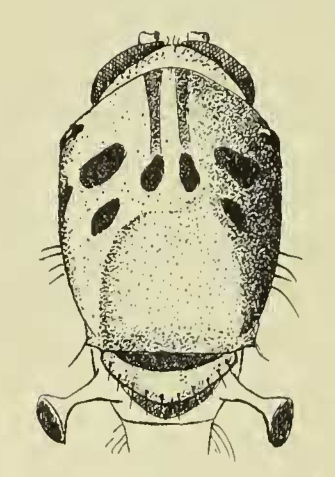


Fig. 104. — Thorax de *Palpomyia lineata* ♀.

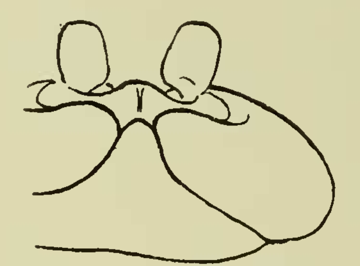


Fig. 105. — Tête de *Palpomyia lineata* ♂ vue de dessus.

plus long que le double du dixième et plus court que le treizième ou le quatorzième (82 : 11 : 15 : 25 : 37 : 43). La lamelle dorsale de la pince se termine en pointe et est plus courte que les articles basaux ; ceux-ci sont largement dépassés par la lamelle ventrale, qui est trilobée ; les articles terminaux sont arqués et presque aussi longs que les basaux.

Très commun sur les arbustes et les troncs, surtout en mai et juin.

Gand, Destelbergen, Overmeire. Pris à Genval par M. Tonnoir.

La larve est commune dans les mares et les fossés.

13. — P. semiermis Goetghebuer

Goetghebuer, *Ann. de Biol. lacustre,* t. VII (1914).

♀. — Taille : 4.5 mm. Tête et thorax d'un gris clair, mésonotum présentant des taches noires (fig. 106); balanciers jaunâtres à extrémité noire; abdomen jaunâtre, ventre blanchâtre; pattes jaunes, genoux et extrémité des tibias noirs; fémurs intermédiaires avec un large anneau noir avant l'extrémité, leurs tibias avec un anneau à la base et l'extrémité noirs; fémurs postérieurs à extrémité largement noire et tibias entièrement noirs; tous les tarses blanchâtres, les deux derniers

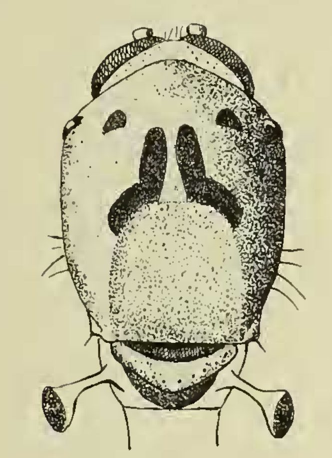


Fig. 106. — Thorax de *Palpomyia semiermis* ♀.

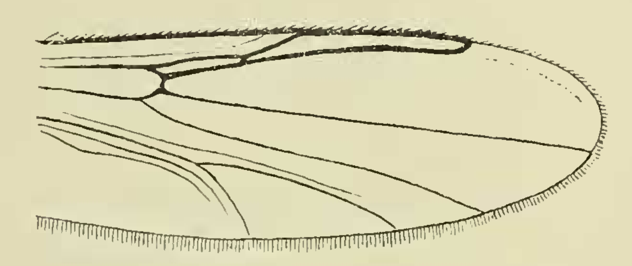


Fig. 107. — Aile de *Palpomyia semiermis* ♀.

articles noirs. Fémurs antérieurs armés d'une dizaine d'épines en dessous, les fémurs intermédiaires et postérieurs de deux; cinquième article des tarses garni d'une double rangée de quatre ou cinq épines; crochets égaux et dentés du côté interne. Ailes (fig. 107) glabres, ponctuées; nervation comme chez *P. lineata.*

Une ♀ obtenue d'éclosion, provenant d'une larve trouvée à Tronchiennes, le 14 juillet 1911.

14. — P. tibialis Megerlé

Megerlé in Meigen, *Syst. Besch.,* t. I, p. 82, 36 *(Ceratopogon tibialis).*

Winnertz, *Lin. ent.,* t. VI, p. 65, pl. VIII, fig. 62 *(Ceratopogon tibialis).*

Trouvé une ♀ dans les prairies de Tronchiennes, près de Gand, le 27 juillet 1912.

Genre SPHAEROMIAS (STEPHENS) CURTIS, (nec WALK. nec KIEFF.)

CURTIS, *Brit. ent.*, t. VI, tab. 285 (1829).

CARACTÈRES. — Yeux nus et très développés, contigus chez le ♂, séparés par une étroite bandelette à bords parallèles; antennes ♂ sans panache; ailes glabres, ponctuées microscopiquement; deux cellules radiales; cubitus aboutissant bien au delà de l'aile; discoïdale sessile; fémurs antérieurs présentant de nombreuses spinules en dessous; empodium absent; ongles du tarse postérieur ♀ égaux et grands; dernier article des tarses muni de bâtonnets noirs.

EDWARDS a examiné le type de *Sphaeromias albomarginatus* de STEPHENS, exemplaire qui a probablement servi à la description de CURTIS. Il estime que cette espèce est la même que le *Ceratopogon fasciatus* de MEIGEN; mais cette opinion n'est pas partagée par KIEFFER, qui considère le genre *Sphaeromias* STEPH. comme synonyme du genre *Johannsenomyia* MALL. et qui range *Ceratopogon fasciatus* dans le genre *Xylocrypta* KIEFF.

S. fasciata MEIGEN

MEIGEN, *Klass.*, t. I, p. 30, 13 *(Ceratopogon fasciatus)* ♀.

WINNERTZ, *Lin. ent.*, t. VI, p. 66, pl. VIII, fig. 63 *(Ceratopogon fasciatus)* ♀.

Synonyme : Sphaeromias albomarginatus STEPHENS (EDW.).

♂. — Taille: 4 mm. Arrière de la tête (fig. 108) noir mat, à duvet grisâtre, garni de nombreuses soies courtes disposées sans ordre; mésonotum gris mat avec trois bandes noires longitudinales, parfois confluentes; callus huméral noir luisant; côtés du thorax, métanotum et scutellum brun grisâtre foncé ou noir mat à reflets grisâtres; balanciers d'un brun pâle à la base, blancs à l'extrémité; abdomen noir assez luisant, tergites à partir du troisième article, lisérés de blanc en arrière, surtout aux segments terminaux; pattes brunes avec la base des fémurs jaunâtres, genoux et extrémité des tibias noirs, les deux premiers articles des tarses jaunes, à extrémité distale et les trois derniers articles bruns. Yeux nus, très étroitement séparés au vertex. Palpes à deuxième article double du premier et subégal au quatrième, qui est plus long que le troisième. Antennes (fig. 109) plus courtes que la

largeur de la tête; articles 5-11 à peine plus longs que larges, les 12-14 relativement courts, le douzième un peu plus court que le treizième ou le quatorzième, celui-ci terminé par une forte soie préapicale ; l'ensemble des articles 2-9 à peu près aussi long que les articles 10-14 réunis (38 : 4.5 : 4.5 : 8 : 10 : 10); article basal peu volumineux, le deuxième porte deux verticilles; le panache fait défaut, mais les articles 2-9 sont munis de soies dont la longueur n'excède pas celle de deux articles réunis; les soies des huitième et neuvième articles sont très courtes. Scutel-

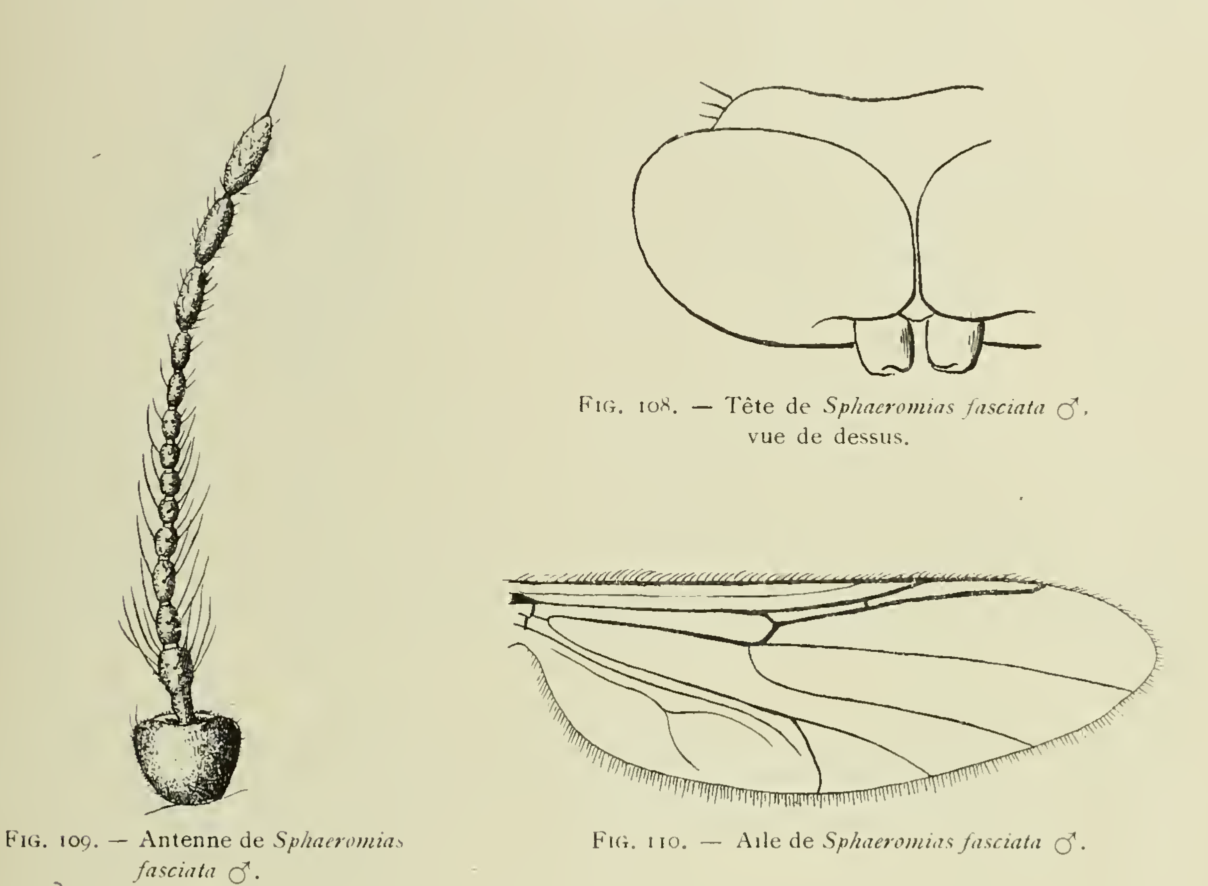


Fig. 108. — Tête de *Sphaeromias fasciata* ♂, vue de dessus.

Fig. 109. — Antenne de *Sphaeromias fasciata* ♂.

Fig. 110. — Aile de *Sphaeromias fasciata* ♂.

lum garni de nombreuses soies courtes. Fémurs antérieurs un peu épaissis, armés d'au moins dix épines en dessous, tibias munis d'un peigne et d'un éperon très acéré, un peu plus court que la largeur du tibia; métatarse environ aussi long que les articles deux et trois réunis; cinquième article tarsal muni de deux paires d'épines noires; fémurs intermédiaires portant trois à cinq épines en dessous; tibias sans peigne mais offrant une épine à l'extrémité, extrémité du métatarse et deuxième tarsal avec une épine, le cinquième article présentant deux paires d'épines; fémur postérieur à trois ou quatre épines; métatarse et deuxième article munis d'une épine à l'extrémité, le cinquième porte quatre paires d'épines noires. Crochets égaux et simples, leur base velue. Ailes glabres (fig. 110), ponctuées, un peu pointues à l'extrémité; cubitus aboutissant aux quatre cinquièmes de l'aile;

discoïdale bifurquée avant la transversale; deuxième cellule radiale plus longue que le double de la première. Pince (fig. 111) petite, lamelle dorsale terminée en pointe, beaucoup plus courte que les articles basaux, ceux-ci dépassés par la lamelle ventrale qui est trilobée; articles terminaux notablement plus courts que les basaux, offrant un petit crochet à l'extrémité.

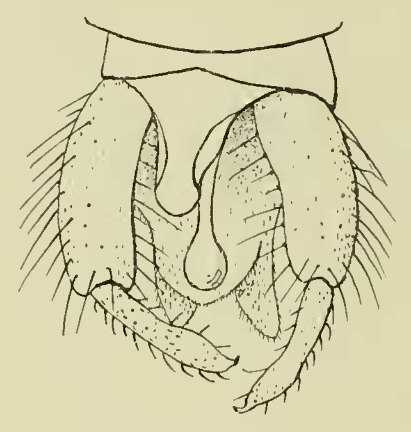


FIG. 111. — Pince de *Sphaeromias fasciata* ♂.

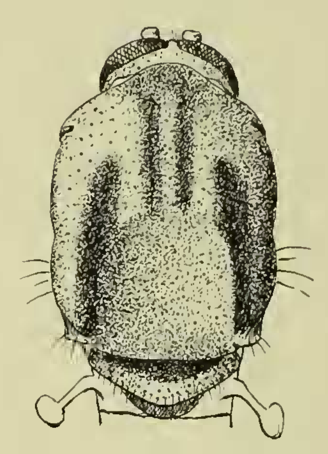


FIG. 112. — Thorax de *Sphaeromias fasciata* ♀.

La coloration de la ♀ varie beaucoup (fig. 112); le scutellum est fauve chez certaines d'entre elles, chez d'autres, il est entièrement gris-noir, et enfin chez d'autres encore, les bandes du mésonotum sont d'un brun-noir et nettement limitées.

J'ai capturé quatre ♂♂ et cinq ♀♀ de cette espèce à Destelbergen, les 16 mai, 21 mai et 4 juin 1914; M. TONNOIR a pris une ♀ à Genval, le 27 juin 1917.

Genre BEZZIA KIEFFER

KIEFFER, *Bull. Soc. ent. Fr.*, p. 69 (1899).

CARACTÈRES PRINCIPAUX. — Les caractères sont les mêmes que ceux du genre *Palpomyia,* mais le cubitus de l'aile est séparé du radius sur tout son parcours et n'est pas réuni à lui par une nervure transversale, de sorte qu'il n'y a qu'une cellule radiale; le cubitus aboutit toujours entre le milieu et l'extrémité de l'aile; discoïdale sessile; quatrième article des tarses court et cordiforme, sans spinules.

TABLEAU DES ESPÈCES.

♂♂

1. Onzième article des antennes beaucoup plus long que le quatorzième article (1er groupe). 2

Onzième article plus court ou subégal au quatorzième (2e groupe) 7

2. Fémurs antérieurs non épineux en dessous. 3

Fémurs antérieurs présentant au moins une épine en dessous. 4

3. Fémurs et tibias brun-noir; mésonotum mat, noir avec des taches d'un gris cendré dans la région antérieure; taille: 2.25 mm. **tenebricosa** GOETGH.

Fémurs et tibias annelés de jaunâtre; mésonotum faiblement luisant; taille 1.5 mm. **pygmaea** n. sp.

4. Mésonotum mat, noir à reflets argentés ou gris cendré dans la région antérieure. 5

Mésonotum noir brillant, sans taches à reflets argentés ou gris cendré. 6

5. Fémurs postérieurs en majeure partie jaunes; pince à articles basaux très épais et très convexes au bord externe; articles terminaux très minces, presque glabres. **ornata** MEIG.

Fémurs postérieurs et tibias noirs en entier; pince à articles basaux beaucoup moins épais et peu convexes au bord externe; articles terminaux non particulièrement minces, pubescents. **signata** MEIG.

6. Extrémité du cubitus n'atteignant pas les deux tiers de l'aile; articles basaux de la pince très épais. **albipes** WINN.

Extrémité du cubitus atteignant les deux tiers de l'aile; articles basaux de la pince non particulièrement épaissis. **gracilis** WINN.

7. Fémurs antérieurs non épineux en dessous; ailes blanchâtres; balanciers jaune blanchâtre. **bicolor** MEIG.

Fémurs antérieurs épineux en dessous; ailes hyalines. 8

8. Mésonotum noir luisant; douzième article des antennes beaucoup plus court que le onzième; tibias épineux. **spinifera** n. sp.

Mésonotum mat; douzième article des antennes un peu plus long que le onzième; tibias non épineux. 9

9. Fémurs antérieurs garnis de deux épines en dessous; fémurs et tibias jaunes sans anneau obscur au milieu; scutellum fauve. **xanthocephala** GOETGH.

Fémurs antérieurs avec trois épines au moins; fémurs et tibias présentant un anneau obscur au milieu; scutellum gris-brun **solstitialis** WINN.

♀♀

1. Crochets des tarses non dentés du côté interne (1er groupe). 2

Crochets des tarses dentés du côté interne (2e groupe). 6

2. Fémurs antérieurs non épineux. 3

Fémurs antérieurs offrant au moins une épine en dessous. 4

3. Ongles des tarses offrant une dent à la base, du côté externe ; mésonotum noir luisant, abdomen blanc ; cubitus aboutissant tout près de l'extrémité de l'aile. **venusta** MEIG.

Ongles des tarses sans dent externe à la base; mésonotum et abdomen d'un noir presque mat; cubitus aboutissant loin de l'extrémité de l'aile. **tenebricosa** GOETGH.

4. Mésonotum noir brillant; fémurs antérieurs pourvus de trois épines en dessous; pattes entièrement noires, sauf les trois premiers articles des tarses qui sont blanchâtres. **albipes** WINN

Mésonotum noir mat, à reflets grisâtres ou argentés en avant; pattes non entièrement noires. 5

5. Fémurs postérieurs en majeure partie jaunes; mésonotum à reflets d'un blanc d'argent, en avant. **ornata** MEIG.

Fémurs postérieurs entièrement noirs; reflets du mésonotum gris cendré. **signata** MEIG.

6. Fémurs antérieurs non épineux en dessous; abdomen blanc. **bicolor** MEIG.

Fémurs antérieurs épineux en dessous. 7

7. Mésonotum d'un noir luisant ; abdomen noir ; fémurs antérieurs et intermédiaires jaunes à extrémité distale noire. **flavipalpis** WINN.

Mésonotum mat. 8

8. Mésonotum gris ou jaune rougeâtre, avec deux bandes étroites presque parallèles d'un brun foncé; fémurs antérieurs munis de trois épines, fémurs intermédiaires d'une épine. **nobilis** WINN.

Mésonotum gris brunâtre avec quatre bandes longitudinales brun foncé, peu nettes ou bien d'un brun uniforme; fémurs intermédiaires non épineux. 9

9. Abdomen couleur café au lait ou d'un blanc sale; fémurs antérieurs avec deux dents en dessous; fémurs et tibias sans anneau brunâtre au milieu ; scutellum fauve. **xanthocephala** GOETGH.

Abdomen brun-noir; fémurs antérieurs avec trois épines au moins; fémurs et tibias avec un anneau brun au milieu ; scutellum gris-brun **solstitialis** WINN.

DESCRIPTION DES ESPÈCES.

I. — PREMIER GROUPE.

1. — **B. tenebricosa** Goetghebuer

Goetghebuer, *Ann. de Biol. lac.*, t. V, 1912, ♀.

♂. — Taille : 2.25 mm. Mésonotum noir presque mat, avec une pilosité grisâtre et un duvet blanchâtre très court condensé de chaque côté de la région antérieure et limitant une bande noire longitudinale médiane ; côtés du thorax, scutellum, métanotum, abdomen et hanches d'un noir presque mat, offrant des soies grisâtres ; balanciers noirs ; pattes brun-noir, tarses brun jaunâtre. Yeux nus, non contigus ; deuxième article des palpes le plus long, les troisième et quatrième subégaux. Antennes brun foncé, panache assez touffu, formé de soies noires à reflets blanchâtres à l'extrémité ; articles 3-9 ovoïdes, le dixième atteignant environ la moitié du onzième ; chacun des articles 12-14 à peine aussi long que la moitié du onzième (75 : 15 : 29 : 14 : 13 : 14). Tous les fémurs inermes ; tibias antérieurs à un peigne, les intermédiaires sans peigne mais pourvus d'une épine presque aussi longue que l'épaisseur des tibias, les postérieurs avec un peigne double ; cinquième article des tarses non épineux en dessous ; ongles égaux et simples. Ailes (fig. 113) glabres, ponctuées ; cubitus atteignant le deuxième tiers de l'aile ; discoïdale bifurquée au niveau de la transversale ; fourche posticale située au delà de la transversale. Pince à lamelle dorsale terminée en pointe dont l'extrémité atteint à peu près celle des articles basaux ; ceux-ci épais à la base et relativement courts ; articles terminaux garnis de nombreuses soies sur leur face convexe ; lamelle ventrale trilobée.

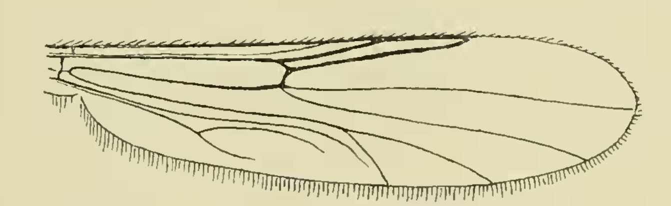


Fig. 113. — Aile de *Bezzia tenebricosa* ♂.

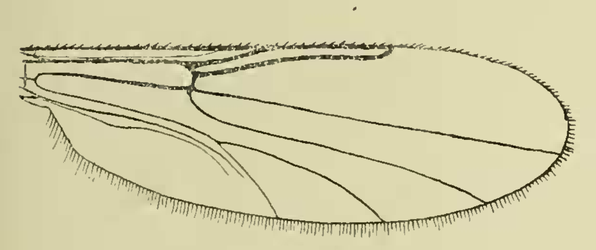


Fig. 114. — Aile de *Bezzia tenebricosa* ♀.

♀. — Taille : 2.5 mm. Même coloration que le ♂ ; lamelles noires. Antennes à articles 2-9 ovoïdes, les articles 10-14 d'un tiers plus longs que les précédents réunis. Crochets égaux et simples. Ailes (fig. 114) légèrement irisées ; cubitus aboutissant au delà des deux tiers de l'aile ; transversale située un peu avant le premier tiers de l'aile. Le reste semblable au ♂.

Un ♂ et deux ♀ trouvés à Hockai en juin.

2. — **B. pygmaea** n. sp.

♂. — Taille : 1.5 mm. D'un noir faiblement luisant, région postérieure de la tête, partie antérieure du mésonotum ainsi que deux raies longitudinales dans la première moitié du mésonotum d'un blanc argenté ; pattes noires annelées de jaune, tarses blanc jaunâtre ; les fémurs portent un anneau jaune à la base et un autre avant l'extrémité distale ; les tibias offrent également deux anneaux, l'un situé en dessous du genou, l'autre avant l'extrémité ; balanciers brun-noir. Yeux glabres, non contigus. Antennes brunâtres, panache gris à reflets blanc jaunâtre dans leur deuxième moitié ; les articles antennaires sont au nombre de quatorze ; le onzième article atteint plus de deux fois la longueur du dixième ou du douzième, le quatorzième est plus long que le treizième (46 : 10 : 23 : 8 : 10 : 13). Fémurs inermes, tibias et tarses non spinuleux ; tibias antérieurs munis d'un peigne, les postérieurs d'un peigne double ; métatarse postérieur égal à la moitié du tibia, double du deuxième article et au moins aussi long que les articles 2-4 réunis ; ongles égaux et simples. Ailes ponctuées, glabres, hyalines faiblement irisées ; radius aboutissant au milieu du bord antérieur, cubitus atteignant environ le deuxième tiers de l'aile ; discoïdale bifurquée au niveau de la transversale ; fourche posticale située distalement par rapport à la transversale et proximalement par rapport à l'extrémité du radius ; la distance de la fourche posticale à la transversale égale environ la longueur de la branche postérieure de la posticale. Pince à lamelle dorsale terminée par une courte pointe ; article basal en cône tronqué, assez épais ; article terminal un peu plus court que le basal, faiblement arqué, à extrémité mousse ; lamelle ventrale trilobée.

Gand, deux ♂ pris le 18 juin 1916.

3. — B. venusta Meigen

Winnertz, *Lin. ent.*, t. VI, p. 74, pl. VIII, fig. 70 *(Ceratopogon venustus)*.

Espèce bien caractérisée par la longueur du cubitus de l'aile, qui atteint presque l'extrémité de celle-ci, par les fémurs inermes, les ongles non dentés au côté interne, mais présentant chacun un appendice dentiforme du côté externe, et le dernier article des tarses épineux.

Une ♀ capturée à Heusden; M. Tonnoir a trouvé deux ♀ à Genval. Liége. (Gade in Meigen, *Syst. Beschr.*, t. VI, p. 261.)

4. — B. albipes Winnertz

Winnertz, *Lin. ent.*, t. VI, p. 77, pl. VIII, fig. 72, ♂ *(Ceratopogon albipes)*.

♂. — Troisième et quatrième articles des antennes aussi longs que larges, cinquième à neuvième plus longs que larges; dixième un peu plus long que le douzième ou le treizième article, mais presque de moitié plus court que le onzième; celui-ci un peu plus long que les articles 12 et 13 réunis (52 : 10.5 : 19.5 : 8.5 : 9 : 12). Lamelle dorsale de la pince terminée par une pointe mousse, plus courte que les articles basaux; lamelle ventrale trilobée, les lobes latéraux munis de longues soies; articles basaux épais, très convexes sur leurs faces dorsale et externe; articles terminaux plus courts que les basaux et densément pubescents.

L'un des ♂ que j'ai en collection ne présente qu'une épine au fémur antérieur; la ♀, comme chez le ♂ décrit par Winnertz, en possède trois. Chez cette dernière, l'extrémité cubitale est plus rapprochée de la pointe alaire que chez le ♂.

J'ai capturé un ♂ et une ♂ à Gand, en août; un autre ♂ à Virton. Deux ♂ et deux ♀ pris à Genval par M. Tonnoir.

5. — **B. gracilis** Winnertz

Winnertz, *Lin. ent.*, t. VI, p. 76 *(Ceratopogon gracilis)*.

♂. Taille : 2.25-2.5 mm. Scape, tête et thorax d'un noir brillant ; balanciers brun jaunâtre à la base, noirâtres à l'extrémité ; abdomen noir un peu brillant ; fémurs antérieurs fauves, brunâtres à la face dorsale ; tibias bruns avec un anneau jaune après les genoux, qui sont noirs ; fémurs jaune brunâtre à la base, devenant de plus en plus foncés à partir du milieu ; tibias bruns avec un anneau jaune mal limité à la base ; fémurs et tibias postérieurs brun-noir en entier, sauf la base qui est d'un brun jaunâtre ; tarses jaunâtres, l'extrémité de tous les tibias et des articles des tarses noire. Palpes à deuxième article le plus long, les troisième et quatrième subégaux. Antennes brunes, panache formé de soies noires à reflets blancs à l'extrémité ; onzième article deux fois aussi long que le dixième ; douzième et treizième plus courts que le dixième ; quatorzième plus long que le dixième, neuvième aussi long que le douzième (73 : 15 : 31 : 11.5 : 13 : 19). Yeux nus, non contigus. Scutellum à quatre longues soies noires. Fémurs antérieurs pourvus d'une épine en dessous ; tibias intermédiaires munis d'un éperon à l'extrémité, leur métatarse avec deux épines terminales ; quatre fémurs postérieurs inermes ; crochets égaux et simples. Ailes glabres, ponctuées, vitreuses ; cubitus aboutissant au deuxième tiers de l'aile ; discoïdale bifurquée au niveau de la transversale, fourche posticale située après la transversale. Pince (fig. 115) à lamelle dorsale prolongée en pointe, au moins aussi longue que les articles basaux ; lamelle ventrale trilobée, plus courte que ces articles ; ceux-ci larges à la base, rétrécis à l'extrémité distale ; articles terminaux plus courts que les basaux, pubescents.

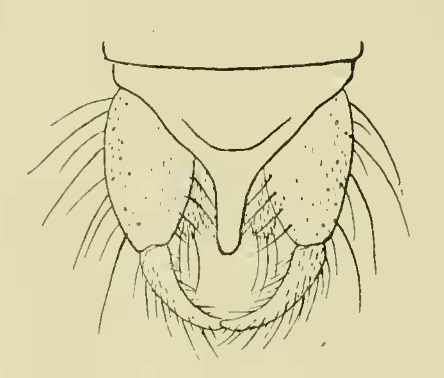


Fig. 115. — Pince de *Bezzia gracilis* ♂.

Nombreux ♂♂ capturés à Hockai, en juin ; deux ♂ pris à Destelbergen, le 6 juin 1916.

6. — **B. ornata** Meigen

Meigen, *Syst. Beschr.*, t. VI, p. 262, 47 *(Ceratopogon ornatus)*.

Winnertz, *Lin. ent.*, t. VI, p. 76, pl. VIII, fig. 71, ♂♀ *(Ceratopogon ornatus)*.

♂. — Onzième article des antennes beaucoup plus long que chacun des articles 12-14, dixième article aussi long que le quatorzième (77 : 17 : 30 : 14 : 16 : 17). Lamelle dorsale de la pince terminée par une pointe mince, à peu près aussi longue que les articles basaux; lamelle ventrale tribolée; articles basaux épais, courts et très convexes; articles terminaux, au contraire, très ténus, presque droits au bord interne, concaves au bord externe, glabres.

Très abondant de mai à octobre. Gand, Destelbergen, Renaix et Virton. Larve dans les mares et les fossés.

7. — **B. signata** Meigen

Meigen, *Syst. Beschr.*, t. I, p. 74, 16 *(Ceratopogon signatus)*.

Winnertz, *Lin. ent.*, t. VI, p. 75, pl. VIII, fig. 71, *a* et *b*, ♂♀ *(Ceratopogon signatus)*.

♂. — Taille : 2.75-3 mm. Arrière de la tête noir mat à reflets cendrés; thorax noir, presque mat; mésonotum garni d'un duvet grisâtre et présentant dans la région antérieure deux bandelettes étroites longitudinales d'un gris cendré, se prolongeant jusqu'à la dépression préscutellaire; ces raies s'élargissent en tache en avant; scutellum pourvu de quatre soies noires, côtés du thorax à reflets gris cendré; balanciers bruns à extrémité noire; pattes antérieures à fémurs brun-noir avec la base et un anneau avant l'extrémité jaunes; genoux noirs, tibias bruns avec un anneau étroit jaune après les genoux et avant l'extrémité, tarses d'un jaune pâle, leur extrémité noire; coloration des pattes intermédiaires semblable à celle des antérieures, mais les zones brunes sont plus étendues; pattes postérieures à fémurs et tibias entièrement brun-noir; parfois il existe un anneau jaune à la base du tibia. Palpes à deuxième article le plus long, les troisième et quatrième subégaux. Antennes à scape noir, le reste brunâtre; panache formé de soies noirâtres à reflets blanc jaunâtre; onzième article double du dixième, les articles 12-14 subégaux, de moitié plus courts que le onzième (77 : 16 : 32 : 14 : 16 : 15); quator-

zième article sans soie terminale. Yeux nus, non contigus. Fémurs antérieurs munis d'une épine en dessous, rarement de deux; les autres fémurs inermes; éperon des tibias antérieurs aussi long que l'épaisseur du tibia; extrémité du métatarse intermédiaire pourvue de deux épines, le métatarse postérieur sans épines. Crochets égaux et simples. Ailes (fig. 116) glabres, ponctuées, d'un blanc

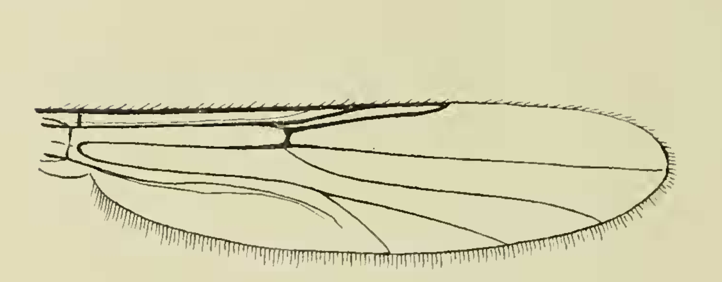


FIG. 116. — Aile de *Bezzia signata* ♂.

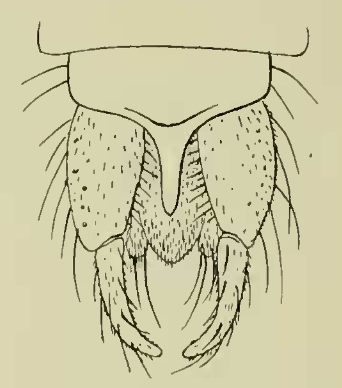


FIG. 117. — Pince de *Bezzia signata* ♂.

laiteux; cubitus aboutissant à l'extrémité du deuxième tiers de l'aile; discoïdale bifurquée au niveau de la transversale, fourche posticale située après la transversale. Pince (fig. 117) à lamelle dorsale terminée en pointe plus courte que les articles basaux; ceux-ci beaucoup plus épais à leur base qu'à leur extrémité dis-



FIG. 118. — Thorax de *Bezzia signata* ♀.

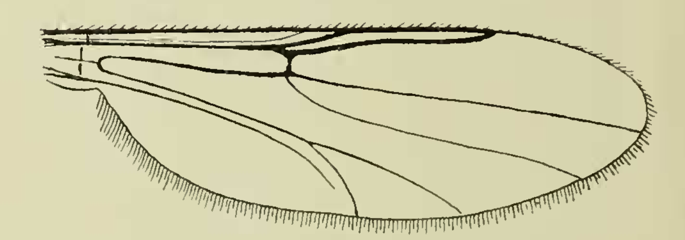


FIG. 119. — Aile de *Bezzia signata*. ♀.

tale; articles terminaux assez épais et amincis progressivement de la base à l'extrémité, garnis de soies assez longues; lamelle ventrale trilobée.

♀. — Taille : 2.75-3 mm. Antennes à articles 10-13 subégaux, le quatorzième un peu plus long que les précédents (71 : 10 : 11 : 11 : 11 : 13). Même coloration que le ♂; lamelles brun-noir. Ailes (fig. 119) d'un blanc laiteux; cubi-

tus aboutissant au delà de l'extrémité du deuxième tiers de l'aile. Le reste comme chez le ♂.

Nombreux ♂ et ♀ capturés à Gand, les 2 et 5 mai 1914.

La forme de la pince génitale du ♂ et la coloration des pattes permettent de différencier cette espèce de *B. ornata*.

DEUXIÈME GROUPE.

8. — **B. bicolor** Meigen

Meigen, *Syst. Beschr.*, t. I, p. 77, 22, ♀ *(Ceratopogon bicolor)*.

Winnertz, *Lin. ent.*, t. VI, p. 73, pl. VIII, fig. 69, ♀ *(Ceratopogon bicolor)*.

♂. — Taille: 2 mm. Arrière de la tête brun-noir; mésonotum mat, brun-noir avec une fine pubescence gris jaunâtre et un duvet très court gris à reflets blanchâtres, localisé de chaque côté de la partie antérieure du mésonotum; scutellum brun-noir avec quatre soies noires; le reste du thorax gris foncé; balanciers blanc jaunâtre; abdomen brun-noir garni de soies à reflets blanchâtres; pattes antérieures blanc jaunâtre avec les trochanters, les genoux, l'extrémité des tibias et des articles tarsaux brun-noir; fémurs et tibias présentant un anneau obscur au milieu; pattes intermédiaires colorées comme les antérieures mais sans anneau obscur sur le milieu des fémurs et des tibias; pattes postérieures à fémurs presque entièrement brunâtres, sauf un anneau jaunâtre avant l'extrémité, genoux noirs, tibias sans ombre foncée au milieu. Palpes à articles 2-4 subégaux. Scape des antennes noir, panache composé de quelques soies blanchâtres; dixième article un peu plus court que le onzième, les 11-13 presque égaux, le quatorzième un peu plus long (62 : 7 : 9.5 : 10.5 : 9 : 11). Yeux non contigus. Fémurs antérieurs non épineux; crochets égaux et simples. Ailes (fig. 120) glabres, ponctuées, d'un blanc de lait; nervures presque incolores; cubitus aboutissant au delà de l'extrémité du deuxième tiers de l'aile;

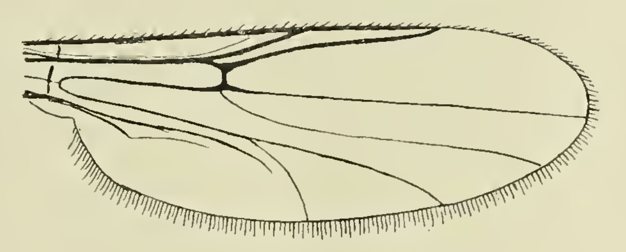


Fig. 120. — Aile de *Bezzia bicolor* ♂.

transversale située à l'extrémité du premier tiers; discoïdale bifurquée au niveau de la transversale; posticale bifurquée après celle-ci.

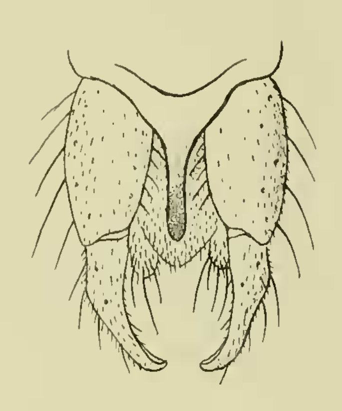


Fig. 121. — Pince de *Bezzia bicolor* ♂.

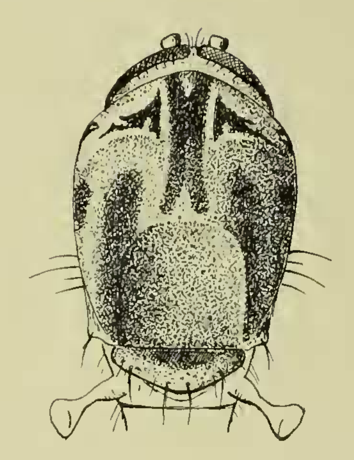


Fig. 122. — Thorax de *Bezzia bicolor* ♀.

J'ai capturé cette espèce en abondance sur le tronc des arbres voisins d'un fossé à Gentbrugge, le 27 mai 1914. Les ♂ étaient beaucoup plus rares que les ♀: sur 49 exemplaires recueillis à cette occasion, je n'ai trouvé que quatre ♂. J'ai rencontré aussi cette espèce en juin et septembre, à Overmeire et Heusden.

9. — **B. spinifera** nov. sp.

♂. — Taille: 2.5 mm. Antennes à articles 2-11 d'un blanc jaunâtre, extrémité distale du onzième article et la totalité des suivants bruns, scape noir, panache blanc jaunâtre; tibias jaunes avec un large anneau au milieu et l'extrémité noire; pattes intermédiaires offrant la même coloration, mais plus foncée; fémurs et tibias postérieurs noirs, tous les tarses blanc jaunâtre; balanciers noirs à base brunâtre. Yeux glabres, non contigus. Antennes à onzième article plus d'une fois et demie aussi long que les articles dixième ou douzième mais plus court que le quatorzième (65 : 14 : 23 : 14 : 25 : 27). Mésonotum luisant, couvert de courtes soies. Pattes à fémurs antérieurs munis de trois ou quatre épines en dessous; tibias épineux; fémurs intermédiaires sans épines en dessous; tibias intermédiaires et postérieurs fortement épineux; l'extrémité distale des trois premiers articles des tarses porte ventralement deux épines; métatarse postérieur au plus aussi long que la moitié du tibia, plus long que les trois articles suivants réunis; le peigne à dents courtes garnissant l'extrémité des tibias postérieurs est jaunâtre, celui à dents longues est noir; ongles des tarses égaux et simples. Ailes glabres, ponctuées hyalines, irisées; cubitus atteignant à peu près les deux tiers de l'aile;

discoïdale bifurquée au niveau de la transversale; fourche posticale située un peu au delà de la transversale; extrémité du rameau antérieur de la posticale à peine distale de l'extrémité du cubitus. Pince noire, à articles basaux assez épais, en cône tronqué; articles terminaux courts, presque de moitié plus courts que les basaux, un peu arqués; lamelle dorsale terminée par une courte pointe, lamelle ventrale trilobée.

Destelbergen, sur les herbes au voisinage d'une mare; Overmeire. En juin.

10. — **B. solstitialis** Winnertz

Winnertz, *Lin. ent.*, t. VI, p. 78, pl. VIII, fig. 73, ♂ ♀ *(Ceratopogon solstitialis)*.

Le onzième article des antennes du ♂ est un peu plus court que chacun des articles suivants et plus long que le dixième; les articles 2-11 portent de longues soies entrant dans la constitution du panache; les trois articles terminaux subégaux (58 : 8 : 11 : 15 : 14.5 : 13.5). Lamelle dorsale de la pince prolongée sous forme de pointe beaucoup plus courte que les articles basaux; ceux-ci se trouvent dépassés par la lamelle ventrale, qui est trilobée; articles terminaux arqués, plus courts que les basaux et garnis de nombreuses soies.

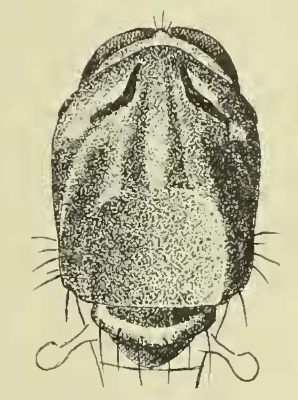


Fig. 123. — Thorax de *Bezzia solstitialis* ♀.

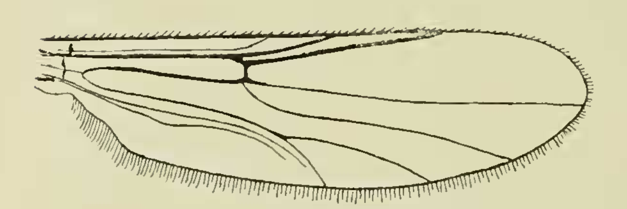
Commun de mai à septembre; je l'ai rencontré à Gand, Melle, Destelbergen, Overmeire, Bellem.

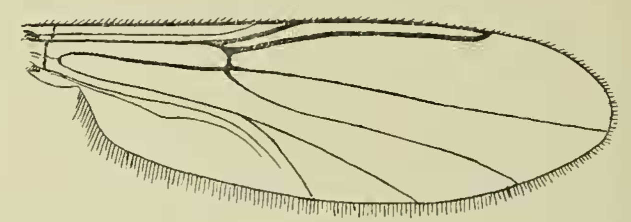
11. — **B. xanthocephala** Goetghebuer

Goetghebuer, *Rev. Soc. ent. Namur*, n° 11, 1911, pl. I.

♂. — Taille: 2.5-2.8 mm. Scape noir, antennes jaunes, tête brun foncé; mésonotum mat, fauve foncé, de même que les autres parties du thorax; scutellum fauve, garni de soies noires, balanciers jaunâtres; abdomen brun-noir assez luisant; pattes entièrement jaunes, sauf les genoux, l'extrémité des tibias et des articles

des tarses noirs; articles basaux de la pince brun foncé, les terminaux noirs. Palpes à deuxième article le plus long, troisième et quatrième articles subégaux. Antennes à articles 3-5 globuleux, les suivants augmentant progressivement de longueur jusqu'au onzième; celui-ci un peu plus long que le dixième et plus court que chacun des articles 12-14 (58 : 7.5 : 9.5 : 12 : 11.5 : 12). Yeux glabres, non contigus. Fémurs antérieurs garnis de deux épines, les autres fémurs inermes. Ongles des tarses égaux et simples. Ailes (fig. 124) glabres, ponctuées; cubitus aboutissant bien au delà des deux tiers de l'aile; discoïdale bifurquée au niveau de la transversale; fourche posticale située après la transversale. Pince comme chez *solstitialis*.





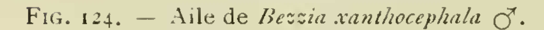


Fig. 124. — Aile de *Bezzia xanthocephala* ♂.

Fig. 125. — Aile de *Bezzia xanthocephala* ♀.

♀. — Taille: 3.7 mm. Mésonotum à courte pubescence jaunâtre très serrée et masquant la teinte des téguments de sorte que le mésonotum paraît mat et de couleur fauve foncé; côtés du thorax et métanotum de la même couleur que le mésonotum; scutellum fauve; balanciers jaunâtres; abdomen blanchâtre, de couleur café au lait; pattes comme chez le ♂, sans anneau obscur sur les fémurs et les tibias. Antennes à articles 3-9 plus longs que larges, les cinq terminaux au moins deux fois aussi longs que larges. Fémurs antérieurs munis de deux épines; crochets des tarses égaux et munis d'une petite dent du côté interne.

Cette espèce n'est pas rare aux environs de Gand, en mai. La larve se rencontre, souvent en abondance, dans les fossés des prairies.

B. xanthocephala est voisin de *B. bidentata* Kieffer (*Bull. Soc. Hist. nat. Metz*, 21e cah., t. IX, p. 162). M. Kieffer a examiné mes exemplaires et a reconnu que l'espèce est différente de *bidentata*. La coloration du scutellum et de l'abdomen de la ♀, ainsi que l'absence d'anneau foncé sur les fémurs et les tibias feront distinguer *B. xanthocephala* de *B. solstitialis*.

12. — **B. nobilis** Winnertz

Winnertz, *Lin. ent.*, t. VI, p. 80, pl. VIII, fig. 74 *(Ceratopogon nobilis)*.

L'exemplaire ♀ de ma collection a le mésonotum (fig. 126) d'un gris clair à reflets argentés, orné de dessins bruns, formant des bandelettes longitudinales et des taches; l'abdomen est blanc, légèrement jaunâtre. La coloration des pattes est identique à celle décrite par Winnertz, chez le type. Les fémurs antérieurs sont garnis de trois épines en dessous, les fémurs intermédiaires en ont une, les postérieurs sont inermes.

Une ♀ capturée à Gand, le 8 juin 1910.



Fig. 126. — Thorax de *Bezzia nobilis* ♀.

13. — **B. flavipalpis** Winnertz

Winnertz, *Lin. ent.*, t. VI, p. 80, pl. VIII, fig. 75, ♀ *(Ceratopogon flavipalpis)*.

Deux ♀ capturées à Gand, le 29 juin 1910; une ♀ trouvée à Destelbergen, le 5 juin 1915. Chez les deux premiers exemplaires le scape des antennes est jaune; chez le troisième il est noir.

Il est probable que l'espèce décrite par V. d. Wulp *(Dipt. Neerland.*, t. I, p. 241, 1877), sous le nom de *C. flavicornis* Staeger, n'est autre que le ♂ de *B. flavipalpis*.

Remarque. — **Macropeza albitarsis** Meigen (*Syst. Beschr.*, t. I, p. 87, 1) a été découverte aux environs de Liége par le professeur Gaede (voir Meigen, *loc. cit.*, t. VI, p. 266, 1830).

ADDITIONS

Ceratopogon canaliculatus n. sp.

♂. — Taille : 2.75 mm. Noir ; mésonotum mat, un peu grisâtre ; mésosternum d'un noir luisant ; angles antérieurs du mésonotum présentant une callosité blanchâtre ; à la base de l'aile, sur les pleures, une tache blanchâtre ; balanciers blancs ; toutes les soies du corps à reflets jaunâtres ; panache des antennes noir ; hanches intermédiaires et postérieures brun-noir ; hanches antérieures et pattes jaunâtres, sauf un anneau noir à la base des tibias postérieurs et un anneau noir à l'extrémité des fémurs postérieurs, avant les genoux. Antennes de quatorze articles, les articles 2-9 subsphériques, le onzième beaucoup plus long que le douzième ; celui-ci plus long que chacun des deux derniers. L'ensemble des articles 2-9 est d'un quart plus court que les cinq derniers réunis (85 : 13 : 42 : 22 : 18 : 21). Pattes munies de longues soies pâles ; métatarse postérieur une fois et demie plus court que le deuxième article (10 : 25). Empodium bien développé. Palpes à deuxième article un peu renflé après le milieu, très allongé, environ deux fois et demie aussi long que le troisième et au moins quatre fois aussi long que le quatrième. Ailes uniformément couvertes de poils appliqués ; deuxième cellule radiale seule apparente, de la même forme de chez *C. latipalpis* (fig. 13) ; bifurcation de la posticale située à peu près sous l'extrémité de la cellule radiale, qui atteint le milieu de l'aile. Pince génitale à lamelle dorsale atteignant la moitié des articles basaux et présentant au milieu un petit sillon longitudinal, très distinct ; articles terminaux plus courts que les articles basaux, subcylindriques et très minces.

Deux ♂ à Hockai, en juillet.

L'extrême brièveté du métatarse postérieur par rapport au deuxième article rend cette espèce très reconnaissable, celle-ci est voisine de *C. brevimanus* Lundstr., dont on ne connaît que la ♀ (Lundström, *Acta Soc. p. fauna Fennica,* 33, n° 10, p. 32, 1910).

Ceratopogon halteratus Winnertz

Winnertz, *Lin. ent.*, t. VI, p. 28, fig. 17 (♂).

♂. — Antennes à articles 3-9 subglobuleux, le dixième un peu plus long que large, le onzième plus long que chacun des trois derniers; le quatorzième terminé par un court stylet. L'ensemble des articles 2-9 est plus court que les 10-14 réunis (50 : 7 : 19 : 15 : 13 : 14).

Trouvé à Vinderhaute et dans la forêt de Soignes, en juillet.

Ceratopogon alacer Winnertz

Winnertz, *Lin. ent.*, t. VI, p. 25, fig. 13 (♂).

La ♀ a la même coloration que le ♂ décrit par Winnertz; les balanciers sont bruns, à extrémité d'un blanc sale; le mésonotum est d'un noir luisant avec un léger reflet grisâtre. Les antennes ont quatorze articles; les articles basaux sont subglobuleux, les 6-9 un peu plus longs que gros, les 10-14 subégaux, au plus deux fois plus longs que larges. L'ensemble des articles 2-9 d'un quart environ plus long que les 10-14 réunis (41 : 32); le dernier article est terminé par un petit stylet et est plus large que les précédents. Métatarse postérieur au moins un tiers plus long que le deuxième article. Ailes comme chez le ♂, mais la bifurcation de la posticale s'opère à peu près au niveau de l'extrémité du cubitus.

Taille: ♂ 1.5 mm.; ♀ 1.2 mm.

Capturé à Hockai, en juillet.

Stilobezzia scutellata n. sp.

Cette espèce a des affinités avec *S. gracilis* Hal., mais en diffère par plusieurs caractères.

♂. — Taille: 2 mm. Face brunâtre; scape des antennes et arrière de la tête d'un gris noir mat; antennes jaunâtres, panache à reflets jaunâtres. Thorax brunâtre, très pâle; mésosternum brun; mésonotum mat, brun-noir, sauf au voisinage des angles antérieurs et sur l'espace préscutellaire, où la coloration est brun-jaunâtre pâle; scutellum jaune pâle avec quatre soies noires; balanciers blancs; abdomen assez luisant, presque nu, d'un gris brunâtre de même que le métanotum; bord postérieur des tergites grisâtre; pattes jaunâtres avec les genoux légèrement

rembrunis. Antennes longues, à peine d'un quart plus court que l'abdomen, les trois derniers articles allongés, l'ensemble des articles 2-9 presque d'un tiers plus court que les 10-14 réunis; le treizième article est plus long que le quatorzième et d'un tiers plus long que le deuxième (67 : 9 : 10 : 20 : 30 : 26). Palpes à deuxième article subcylindrique, plus long que chacun des trois autres. Pattes sans épines aux fémurs, le métatarse postérieur atteint la moitié des tibias; quatrième article de tous les tarses cordiforme; ongles fendus à l'extrémité, mais n'ayant pas de soie arquée à la base; tous les ongles égaux; fémurs postérieurs pourvus de soies relativement longues. Ailes légèrement pubescentes à l'extrémité, en tout semblable à celles de *S. gracilis* HAL. (fig. 59). Pince à articles basaux cylindriques; les articles terminaux légèrement arqués; lamelle dorsale triangulaire à sommet arrondi, aussi longue que les articles basaux.

Trouvé dans le bois de Melle, en mai.

Palpomyia crassipes n. sp.

♀. — Ressemble beaucoup à *P. rufipes* MEIG., dont il diffère par la conformation des antennes et la nervation alaire. Taille: 2.5 mm. Tête, mésonotum et scutellum d'un noir luisant; balanciers blanc jaunâtre; abdomen entièrement noir, sans trace de jaune à la base; toutes les hanches noires; pattes antérieures à fémurs jaunes, épaissis comme chez *P. grossipes*, munis de nombreuses épines; genoux noirs; tibias d'un brun foncé, plus clairs dans leur région moyenne; pattes intermédiaires à fémurs jaunes aux deux tiers basaux, noirs au tiers distal, sans épines; tibias bruns à extrémités noires; fémurs postérieurs inermes, jaunes dans leur moitié basale, noirs au tiers distal; tibias noirs; les deux premiers articles des tarses jaunes, les trois derniers noirs. Palpes à quatrième article à peine claviforme. Antennes de quatorze articles, noires; les articles 2-7 ovoïdes, plus courts que chez *P. rufipes*, les 8-9 notablement plus longs que larges; les 10-14 allongés, les 10-13 subégaux, plus courts que chez *P. rufipes*, le quatorzième le plus long; l'ensemble des articles 2-9 notablement plus court que les 10-14 réunis (90 : 27 : 31 : 30 : 34 : 39). Éperon du mésonotum à peine visible. Ongles des tarses dentés du côté interne; quatrième article de tous les tarses cordiforme. Ailes ponctuées; nervures antérieures brun jaunâtre (et non brun foncé comme chez *P. rufipes*); première cellule radiale un peu plus courte que la moitié de la deuxième cellule (14 : 31): chez *P. rufipes*, au contraire, la première cellule est plus longue que la moitié de la deuxième (22 : 39).

Cette espèce diffère de *P. grossipes* par l'éperon du mésonotum qui est à peine marqué, par les balanciers jaunâtres et par les hanches antérieures noires.

J'ai capturé deux ♀ à Hockai, en juin.

CATALOGUE

DES

CERATOPOGONINAE DE BELGIQUE

Genre **CERATOPOGON** Kieffer

Genre **ATRICHOPOGON** Kieffer

Genre **KEMPIA** Kiefeer

Genre **TRICHOHELEA** n. g.

Genre **DASYHELEA** Kieffer

Genre **CULICOIDES** Latreille

Genre STILOBEZZIA Kieffer

Genre MONOHELEA Kieffer

Genre SCHIZOHELEA Kieffer

Genre PSILOHELEA Kieffer

Genre SERROMYIA Mégerlé

Genre JOHANNSENOMYIA Malloch

Genre CLINOHELEA Kieffer

Genre **PALPOMYIA** Mégerlé

Genre **SPHAEROMIAS** (Steph.) Curt.

Genre **BEZZIA** Kieffer
